



UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA

ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO
Programa de Doctorado en Dirección de Comunicación

Desarrollo y evolución de las técnicas de animación
e influencia en la significación fílmica

Tomo I

Autor:

Amanda López Guillermo

Director:

Dr. D. Ángel Pablo Cano Gómez

Murcia, julio de 2017



UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA

AUTORIZACIÓN DEL DIRECTOR DE LA TESIS PARA SU PRESENTACIÓN

El Dr. D. Ángel Pablo Cano Gómez, como Director de la Tesis Doctoral titulada "Origen y evolución de las técnicas de animación e influencia en la significación fílmica" realizada por Dña. Amanda López Guillermo en el Departamento de Comunicación, autoriza su presentación a trámite dado que reúne las condiciones necesarias para su defensa.

Lo que firmo, para dar cumplimiento a los Reales Decretos 99/2011, 1393/2007, 56/2005 y 778/98, en Murcia a julio de 2017.

Firmado

Dr. D. Ángel Pablo Cano Gómez

AGRADECIMIENTOS

Cuando la gratitud es tan absoluta, las palabras sobran pero aun así, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi director, el Dr. D. Ángel Pablo Cano Gómez, por guiarme con sabiduría durante el desarrollo de este trabajo. Gracias por tu dedicación y paciencia, por animarme desde el primer día, y por confiar en mí.

A la Dr. Dña. Josefina Sánchez por ser esa profesora que me motivó e inspiró para enseñar con el mismo entusiasmo con el que ella lo hacía, y por haber sido el nexo de unión con mi Director.

También me gustaría agradecer a mis compañeros docentes por la motivación constante y los sabios consejos que siempre me dan, y muy especialmente a todos mis alumnos por sembrar en mí cada día la semilla de la curiosidad.

Cómo olvidar a mis amigos. Gracias por todo lo que vivimos juntos y porque siempre os siento a mi lado, en los buenos y en los malos momentos.

Quiero dar especialmente las gracias a mi familia -los que están y los que parece que no pero siguen muy presentes cada día- por apoyarme en todo lo que emprendo en mi vida. A mi madre, a mi abuela, a Mamen, a José Manuel... que me han soportado estoicamente en este recorrido.

Una mención especial mereces tú, Carmi. Gracias de corazón porque eres un ejemplo para mí en todo lo que hago. Es una suerte tenerte en la vida.

Y gracias a ti Fran, mi amor, por transmitirme la seguridad y confianza de que lo conseguiría antes de que nos saliesen arrugas...

“El arte reta a la tecnología y la tecnología al arte. Los artistas técnicos proceden de las escuelas de diseño donde aprenden escultura, dibujo y pintura, mientras que los artistas tradicionales se dedican cada vez más a aprender tecnología y, cuanto mayor sea esa polinización cruzada, más lograremos ampliar las fronteras del medio”

John Lasseter

“La clave para animar personajes con éxito se encuentra en la credibilidad de los mismos. La mejor animación posible no dará a los personajes un atractivo duradero; esto solo se puede conseguir por medio de un diseño bien pensado, que incluye tanto el diseño psicológico como el físico. Por sí mismo un diseño físicamente interesante o atractivo no es suficiente; la composición psicológica de un personaje es lo que más seduce a la audiencia. Esto es lo que se requiere para lograr la implicación emocional del espectador”

Chris Webster

“No duermas para descansar, duerme para soñar.
Porque los sueños están para cumplirse”

Walt Disney

ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LAS TÉCNICAS DE ANIMACIÓN E INFLUENCIA EN LA SIGNIFICACIÓN FÍLMICA

DEVELOPMENT AND EVOLUTION OF THE ANIMATION TECHNIQUES AND INFLUENCE IN THE MEANING OF THE FILM

Autor:

Amanda López Guillermo

Director:

Dr. D. Ángel Pablo Cano Gómez

RESUMEN:

Esta investigación versa en torno a la historia de la animación ya que pretende conocer cómo han ido surgiendo y evolucionando las técnicas de producción de imágenes, factor esencial en el progreso de esta industria, con el fin de establecer una taxonomía precisa, así como determinar cuáles son los parámetros básicos que condicionan el lenguaje de la imagen animada para valorar la influencia de la tecnología y de los principios básicos, perceptivos y físicos en la significación global del film. Se ha propuesto para ello un método con el que analizar cualquier producto de animación y que permite constatar la influencia connotativa de tales variables.

En el primer capítulo, *El origen de la animación. Autores y técnicas*, se lleva a cabo el estudio de los antecedentes de la animación y el denominado precine hasta los 60, época en la que esta forma de creación ya se había consolidado como industria gracias a las grandes productoras americanas y principalmente a Disney. Se pretende así hacer alusión a los pioneros además de a animadores, factorías y obras esenciales, para entender la evolución de este arte desde puntos

de vista diferentes entre los que se destacan los procesos y técnicas, valorando e interpretando las diferencias entre Europa y América, y prestando atención a su desarrollo en España. Cabe indicar que este proyecto solo se aborda desde el punto de vista de la animación occidental.

El segundo capítulo, *La industria de la animación desde los años 60*, se dedica a su desarrollo desde el momento en el que sus bases ya están totalmente asentadas y su pertenencia al tejido empresarial mundial es una realidad. Para poder realizar un estudio a fondo y puesto que la cantidad de autores y obras es muy elevado y se observan particularidades según la zona geográfica en la que se desarrollan los productos, este apartado se ha estructurado diferenciando entre la animación llevada a cabo en Estados Unidos, Europa, Canadá y Latinoamérica hasta los años 90 y la realizada desde entonces ya que, aunque la tecnología digital se va desarrollando desde los 60, no es hasta finales de los 70 que se emplea en ficción cinematográfica y hasta los 80 que se integra totalmente en la industria, obligando a los animadores tradicionales a llevar a cabo un proceso de reconversión y adaptación a las nuevas tecnologías. Por su parte, desde los años 90 y hasta la actualidad, la industria cambia y persiste la convivencia del software de animación 2d y 3d pero son las imágenes tridimensionales las que copan el mercado de forma abrumadora y las preferencias de los espectadores sufren una evolución que tiende hacia la apariencia volumétrica.

El tercer capítulo está dedicado a *La animación en España desde los años 60* ya que las referencias son, en general, bastante escasas. Se sabe que desde finales de los años 60, tras dos décadas en las que solo se realizan cuatro largometrajes, la producción española se revitaliza motivada por cambios políticos, sociales y económicos entre los que destaca la desaparición progresiva de la censura hasta su cese definitivo en 1976, el legado de animadores como los hermanos Moro, y el esfuerzo de nuevos creadores como Cruz Delgado, entre otros muchos. Gracias a ello se estrenan dos largometrajes pero será a partir de los 70 cuando se consoliden algunos estudios como los Estudios Vara, Story Film, los Estudios Cruz Delgado o los Estudios Castilla que, aunque realizan fundamentalmente series para televisión y aplicaciones publicitarias, consiguen que se aumente en más de un 50% la producción de largometrajes y que tal incremento se mantenga durante la década posterior. El cambio de tendencia

acontece a partir de los años 90 cuando las cifras vuelven prácticamente a duplicarse, y el siglo XXI supone lo que se puede definir como una revolución en el campo de la animación española ya que, mientras que durante cincuenta años se habían producido veinticinco cintas, en tan solo dieciséis –desde el año 2000 hasta el 2015, ambos inclusive- se estrenaron setenta y dos, lo que supone un incremento del 826%.

En cuanto al cuarto capítulo *Técnicas y Procesos de animación. Teorías al respecto*, se plantea la necesidad de recopilar todos los datos teóricos posibles para conocer las técnicas de animación y hacer acopio del saber vinculado a los procedimientos de animación de imágenes, es decir, a los principios básicos, físicos y perceptivos que dan como resultado distintos tipos y estilos de animación. Para ello se han consultado multitud de fuentes documentales para extraer conclusiones precisas.

El último capítulo titulado *Taxonomía y análisis de productos de animación* está dedicado a organizar la información recopilada previamente, contemporizarla añadiendo propuestas que son tendencia y que han sido valoradas y reconocidas por público y crítica en festivales, y llevar a cabo una plantilla de análisis de productos de animación. Para su desarrollo ha sido imprescindible considerar los datos teóricos extraídos, establecer después una taxonomía propia que aglutine y de cabida a técnicas novedosas, y organizar las referencias vinculadas a la elaboración y puesta en práctica de análisis audiovisuales para ser capaces así de plantear un esquema en el que no solo se incluyen los parámetros propios de la gramática mundialmente aceptada, sino también de variables propias del lenguaje de la animación. Tal propuesta se ha puesto en práctica con el análisis de una película española.

ABSTRACT:

This research studies the history of animation with the aim of knowing how the techniques of production were born and have evolved, considering this as an essential factor in the progress of this industry and using this knowledge to establish a precise taxonomy, as well as to point out which are the basic settings that determine the language of the animated movies, in order to assess the influence of technology and the use of the basic, perceptive, physical and aesthetic principles in the global meaning of the film. In order to reach these

objectives, it has been created a system to analyse any kind of animation product and value the influence of those variables in the film narrative.

In the first chapter, *The Origin of Animation. Animators and Techniques*, it has been carried out a research on the background of the animation and the so-called pre-cinema until the 60s, a time in which this way of creation had already been consolidated as industry means, thanks to the great American producers and mainly to Disney.

The aim is to make reference to the pioneers as well as animators, factories and essential works, in order to understand the evolution of this art from different points of view, stressing the processes and techniques, valuing and interpreting the differences between Europe and America, and paying attention to its development in Spain. It is worth mentioning at this point that this project has been approached only from the point of view of western animation, not considering anime.

The second chapter, *The Animation Industry since the 60s*, analyses its development and evolution from the moment its bases have already been fully established and its membership in the global business is a reality.

In order to carry out a deep research and due to the great amount of authors and works as well as the special features associated to the geographical area where the products, this section has been structured making a distinction between the animation developed in the United States, Europe, Canada and Latin America until the 90s, and the animation that has been produced since then. This reason for this distinction relies on the fact that although digital technology has been developing since the 60's, it was not until the late 70s when it was used in cinematographic fiction and until the 80s when it was fully integrated into the industry, forcing traditional animators to carry out a process of retraining and adaptation to new technologies.

On the other hand since the 90s, the industry is changing and persists the coexistence between 2d and 3d animation software; nevertheless the three-dimensional images are overwhelmingly favorite of the market and the preferences of the audience undergo an evolution that tends towards the volumetric appearance.

The third chapter is devoted to *The Animation in Spain since the 60's*, since the amount of references is in general quite limited. We know that since the end of the 60's, after two decades in which only four feature films are made, Spanish production is revitalized by political, social and economic changes, being crucial the progressive disappearance of censorship until its definitive cessation in 1966, the legacy of animators such as the Moro brothers, and the efforts of new creators such as Cruz Delgado, among many others.

Thanks to this, two feature films are released, but it will be from the 70s onwards when studies such as Estudio Vara, Story Film, Estudios Cruz Delgado and Estudios Castilla will be consolidated. Although they mainly produce television series and advertising, there is an increase by more than 50% in the production of feature films and such increase will be maintained during the next decade.

The change of trend happens from the 90's when the numbers almost double again, and the 21st Century can be considered as a time of revolution in the field of Spanish animation as if in the previous fifty years there were produced twenty five movies, in just sixteen - from 2000 to 2015, both included - seventy two were released. That means a 900% increase.

As for the four chapter entitled *Techniques and Processes of Animation*. Theories on this subject, it is considered the need of collecting all possible theoretical data to know the origin and development of animation techniques, and to gather knowledge linked to the procedures of animation of images, that is, basic, physical and perceptive principles which result in different types and styles of animation. To this end, many documentary resources have been consulted to find precise conclusions.

The last chapter called *Taxonomy and Analysis of Animation Products* is devoted to the organization of the previously collected information, and a process of updating it, adding current trend proposals that have been valued and recognized by audience and critics in recent festivals. In this chapter it has been created a scheme to analyze animation products as well.

For its development, it has been essential to consider the formerly found theoretical data, to create an appropriate taxonomy that mixes and accommodates new techniques, and to organize the references linked to the

elaboration and implementation of audiovisual analysis, to be able to propose a scheme that not only includes the grammatical parameters globally accepted, but also the specific variables of the language of animation. This proposal has been applied to a Spanish film.

PALABRAS CLAVE:

Animación; Películas de animación; Historia de la Animación; Técnicas de animación; Principios básicos de la animación; Análisis cinematográfico; Lenguaje Audiovisual; Narrativa Audiovisual.

KEYWORDS:

Animation; Animation movies; History of animation; Animation techniques; Basic principles of animation; Discussing film; Audiovisual Language; Audiovisual Narrative.

ÍNDICE

AUTORIZACIÓN DEL DIRECTOR

RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

AGRADECIMIENTOS

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE ANEXOS

TOMO I

INTRODUCCIÓN	31
1. Objeto de estudio.....	33
2. Hipótesis.....	34
3. Objetivos.....	35
4. Estado de la cuestión.....	36
5. Estructura.....	41
6. Metodología.....	45
7. Plan de trabajo.....	47
8. Sobre la investigadora y su trayectoria.....	49
CAPÍTULO I. EL ORIGEN DE LA ANIMACIÓN	51
1.1. Antecedentes.....	53
1.2. Precine.....	68
1.3. Los pioneros.....	100
1.4. Europa y los movimientos de vanguardia. Animación experimental antes y después de la II Guerra Mundial.....	115
1.5. América y el nacimiento de la industria.....	136
1.6. Las grandes productoras americanas: personajes y series.....	154
1.7. La época dorada Disney: los largometrajes.....	172
1.8. Los orígenes de la animación en España.....	192

CAPÍTULO II. LA INDUSTRIA DESDE LOS AÑOS 60	207
2.1. La animación en EEUU hasta los años 90.....	209
2.2. La animación en Europa hasta los años 90.....	228
2.3. La animación canadiense hasta los años 90.....	251
2.4. La animación latinoamericana entre los años 60 y 90.....	257
2.5. El cine de animación en EEUU durante las últimas.....	261
2.6. El cine de animación en Europa en las últimas décadas.....	292
2.7. La animación canadiense durante las últimas décadas.....	317
CAPÍTULO III. LA ANIMACIÓN EN ESPAÑA DESDE LOS AÑOS 60	321
3.1. La animación desde los años 60.....	323
3.2. Un cambio de tendencia: la animación de los años 90.....	337
3.3. El salto al siglo XXI: La producción española desde el 2000 hasta el comienzo de la crisis económica de 2008.....	349
3.4. La animación en España desde el comienzo de la crisis hasta el 2015.....	409
TOMO II	
CAPÍTULO IV. TÉCNICAS Y VARIABLES DE ANIMACIÓN	519
4.1. Propuestas teóricas que obvian la tecnología 3d.....	522
4.2. Propuestas teóricas que incluyen la tecnología 3d.....	548
4.3. Técnicas para la hibridación de imagen real y animada.....	574
4.4. Teorías del s.XX vinculadas a los procesos de creación.....	579
4.5. Teorías del s.XXI vinculadas a los procesos de creación.....	607
CAPÍTULO V. TAXONOMÍA Y ANÁLISIS DE PRODUCTOS	645
5.1. Clasificación de técnicas. Taxonomía propuesta.....	647
5.2. Referencias para la creación de una plantilla de análisis.....	680
5.3. Planteamiento de análisis o plantilla de análisis.....	699
5.4. Ejemplo de aplicación de plantilla de análisis: <i>Arrugas</i>	730

VI. CONCLUSIONES	807
6.1. Conclusiones que confirman las hipótesis.....	809
6.2. Resolución de objetivos.....	831
6.3. Limitaciones y futuras líneas de investigación.....	833
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	837
7.1. Bibliografía.....	839
7.2. Artículos, publicaciones periódicas y entrevistas.....	854
7.3. Tesis doctorales, trabajos fin de máster y trabajos fin de grado.....	866
7.4. Archivos audiovisuales.....	867
7.5. Páginas web de consulta general.....	869
7.6. Filmografía. Cortometrajes.....	870
7.7. Filmografía. Largometrajes.....	905
7.8. Series.....	938
ANEXO: FICHAS DE PELÍCULAS ESPAÑOLAS ESTRENADAS ENTRE 2008 Y 2015	949

ÍNDICE DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

AAA:	Animation Art graphique Audiovisuel (Arte de la animación gráfica audiovisual)
ABC:	American Broadcasting Company (Compañía Americana de Radiodifusión)
a.C.:	antes de Cristo
AGADIC:	Axencia Galega das Industrias Culturais (Agencia Gallega de las Industrias Culturales)
A.I.E.:	Agrupación de Interés Económico
ANIMO:	Paquete de software de Cambridge Animation System
APA:	Normas de la Asociación Americana de psicología
APF:	AP Films (Productora)
APT:	Animation Photo Transfer (Transferencia de fotos de animación)
ASIFA:	International Animated Film Society (Sociedad Internacional de Cine de Animación)
ATV:	Associated Television (Productora de televisión asociada)
A&C:	Artes y Cosas
BBC:	British Broadcasting Corporation (Corporación de Radiodifusión británica de cine y televisión)
BAFTA:	British Academy of Film and Television Arts (Academia británica de cine y televisión)
BEFLIX:	Lenguaje for creding computer animation (Lenguaje para créditos realizados con animación por ordenador)
BOE:	Boletín Oficial del Estado
C:	Contrapicado (ángulo)
CAD:	Computer-Aided Design (Diseño asistido por ordenador)
CAESAR:	Dispositivo para la animación analógica

CAPS:.....Computer Animation Production System
 (Sistema de producción de animaciónn por ordenador)
 CBS:.....Columbia Broadcasting System
 CC:.....Creative commons (Creaciones comunes)
 CD:.....Compact disc (Disco compacto)
 CD-Rom:.....Compact disc Read only memory (Disco compacto de solo lectura)
 C.F.G.S.:.....Ciclo Formativo de Grado Superior
 CG:.....Computer generated (Generado por ordenador)
 CGI:.....Computer generated imagery (Imágenes generados por ordenador)
 CICE:.....Escuela de formación de nuevas tecnologías de la información
 CIFESA:.....Compañía Industrial de Film Español S.A.
 cm.:.....centrímetro/s
 Co.:.....company (compañía)
 CTC:.....Czechoslovak Television (Televisión Checoslovaca)
 C9:.....Canal Nou (Canal 9)
 2d/2D:.....Dos dimensiones
 3d/3D:Tres dimensiones
 d.C.:.....Digital Equipment Corporation
 (Corporación de equipamiento digital)
 DEC:.....después de Cristo
 DFE:DePatie-Freleng Enterprises (Productora)
 D.N.I.:.....Documento Nacional de Identidad
 DVD:Digital versatile disc (Disco digital versátil)
 EEUU:Estados Unidos
 EOS:Electro-optical-system (Sistema óptico- electrónico)
 EITB:Euskal Trrati Telebista (Televisión Vasca)
 Ext.:Exterior
 EXTRA:Extremadura de Audiovisuales
 F:Frontal (angulación)

FAMU:.....	Film and Television School of performance arts –Prague- (Escuela de cine y televisión de artes del espectáculo –Praga-)
FEDER:	Fondos Europeos de Desarrollo Regional
Fi:.....	Figurativo (punto de vista)
FORTRANS:.....	The IBM mathematical formula traslating system (Sistema de traslación matemático de IBM)
h:.....	hora/s
HB:.....	Hanna-Barbera
HD:	High definition (Alta definición)
HP:.....	Hewlett Packard Enterprise (Empresa informática)
ICAA:	Instituto de cinematografía y las artes audiovisuales
ICAIC:	Instituto cubano del arte e industria cinematográficos
ICO:.....	Instituto de Crédito Oficial
IBM:.....	International Bussines Machines (Empresa internacional de máquinas)
IFB:.....	Irish Film Board (Consejo nacional del Cine Irlandés)
Inc.:	Incorporated (Corporación)
Int.:	Interior
JAN:.....	Juan López Fernández
Jr.:.....	Junior (hijo)
L.A.:	Los Ángeles (California)
LACC:.....	Los Angeles City College (Universidad de la ciudad de Los Ángeles)
LCD:.....	Liquid cristal display (Pantalla de cristal líquido)
M:.....	Metafórico (punto de vista)
m:.....	metro/s
MBS:.....	Mainichi Broadcasting System (Productora japonesa)
min.:.....	minuto/s
mm.:.....	milímetro/s
MGM:.....	Metro Goldwing Mayer

MoMA:.....Museum of modern art (Museo de arte moderno)

MoMi:.....Museo de la Imagen en Movimiento de Londres

MTV:.....Music Television (Televisión Musical)

MUSAC:.....Museo de Arte Contemporáneo de Castilla y León

NASA:.....National Aeronautics and Space Administration
(Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio)

NBC:.....National Broadcasting Company (Productora)

NFB:.....National Film Board of Canada (Consejo nacional del Cine de Canadá)

No.:Número

NYIT:.....New York Institute of Technology
(Instituto de Tecnología de Nueva York)

O:.....Objetivo (punto de vista)

OEK S.L.:.....Oasis Europkikara S.L.

ONF:.....Office National du Film du Canada
(Oficina Nacional del Cine de Canadá)

ONG:.....Organización no gubernamental

ONO:.....Vodafone ONO

P:.....Picado (ángulo)

PA:.....Plano americano

PC:Plano conjunto

PD:Plano detalle

PDA:.....Personal Digital Assistant (Asistente personal digital)

PDI:.....Pacific Dates and Images (Pacific de datos e imágenes)

PE:Plano entero

PG:Plano general

PGC:.....Plano general corto

PGL:Plano general largo

PM:Plano medio

PMC:Plano medio corto

PML:	.....Plano medio largo
PPP:	.....Primerísimo primer plano
RAE:	.....Real Academia Española
RAI:	.....Radiotelevisione italiana (Radiotelevisión italiana)
RKO:	.....Radio Keith Orpheum
RPC:	.....Recorded Picture Company (Compañía de grabaciones)
RTG:	.....Radio Televisión Gallega
RTVE:	.....Corporación de Radio y Televisión Española
RTVV:	.....Radio Televisión Valenciana
s:	.....siglo
S:	.....Subjetivo (punto de vista)
S.A:	.....Sociedad anónima
S4C:	.....Channel 4 Walles
SEDA:	.....Sociedad Española de Dibujos Animados
SEEI:	.....Sociedad Estatal para Exposiciones Internacionales
SGR:	.....Sociedad de garantía recíproca de la Comunidad Valenciana
SKG:	.....Spielberg, Katzenberg, Geffen
S.L:	.....Sociedad limitada
S.L.U:	.....Sociedad limitada unipersonal
TVE:	.....Televisión Española
TVG:	.....Televisión de Galicia
TV3:	.....Televisió de Catalunya
UCLA:	.....University of California (Los Angeles)
UFA:	.....Universum Film Aktiengesellschaft
UK:	.....Reino Unido
UNESCO:	.....United Nations Educacional, Scintific and Cultural Organization (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)
UPA:	.....United Products of America
URSS:	.....Unión Soviética

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Plan de trabajo de la investigación	
	Fuente: elaboración propia.....	48
Tabla 2:	Taxonomía de técnicas propuesta	
	Fuente: elaboración propia.....	649
Tabla 3:	Tipologías de animación tradicional y equivalencia informática	
	Fuente: elaboración propia.....	658
Tabla 4:	Criterios de clasificación de la animación tradicional	
	Fuente: elaboración propia.....	660
Tabla 5:	Recursos necesarios para llevar a cabo animación 2d	
	Fuente: elaboración propia.....	661
Tabla 6:	Tipología de géneros cinematográficos	
	Fuente: Joaquim Romaguera i Ramio.....	705
Tabla 7:	Clasificación del color según variables denotativas y connotativas	
	Fuente: Justo Villafañe y Norberto Mínguez.....	712
Tabla 8:	Articulación espacio-tiempo	
	Fuente: Noël Burch.....	728
Tabla 9:	Presupuesto medio	
	Fuente: elaboración propia.....	819
Tabla 10:	Recaudación anual	
	Fuente: elaboración propia.....	820
Tabla 11:	Tecnología aplicada a los largometrajes entre 2008 y 2015	
	Fuente: elaboración propia.....	822
Tabla 12:	Resumen de la Taxonomía de técnicas propuesta (p.647)	
	Fuente: elaboración propia.....	826

ÍNDICE DE ANEXOS

Ficha 1:	<i>La crisis carnívora</i>	951
Ficha 2:	<i>El espíritu del bosque</i>	952
Ficha 3:	<i>RH+: el vampiro de Sevilla</i>	953
Ficha 4:	<i>El lince perdido</i>	954
Ficha 5:	<i>Misión en Mcland: una aventura súperespacial</i>	955
Ficha 6:	<i>Olentzero y la hora de los regalos</i>	956
Ficha 7:	<i>Pérez, el ratoncito de tus sueños 2</i>	957
Ficha 8:	<i>Animal channel</i>	958
Ficha 9:	<i>Cher ami</i>	959
Ficha 10:	<i>Planet 51</i>	960
Ficha 11:	<i>La tropa de trapo en el país en el que siempre brilla el sol</i>	962
Ficha 12:	<i>El tesoro del rey Midas</i>	963
Ficha 13:	<i>Las aventuras de Don Quijote</i>	964
Ficha 14:	<i>Chico y Rita</i>	965
Ficha 15:	<i>30 años de oscuridad</i>	966
Ficha 16:	<i>Copito de nieve</i>	967
Ficha 17:	<i>Carthago Nova</i>	968
Ficha 18:	<i>Arrugas</i>	969
Ficha 19:	<i>Papá, soy una zombie</i>	970
Ficha 20:	<i>El pez de los deseos</i>	971
Ficha 21:	<i>Las aventuras de Tadeo Jones</i>	972
Ficha 22:	<i>O´Apostolo</i>	973
Ficha 23:	<i>El corazón del roble</i>	974
Ficha 24:	<i>Blackie & Kanuto</i>	975
Ficha 25:	<i>Hiroku y los defensores de Gaia</i>	976
Ficha 26:	<i>Justin y la espada del valor</i>	977
Ficha 27:	<i>El pequeño mago</i>	978

Ficha 28:	<i>El extraordinario mundo de Lucius Dumb. Los derechos humanos tu mejor instrumento.....</i>	979
Ficha 29:	<i>Futbolín.....</i>	980
Ficha 30:	<i>La tropa de trapo en la selva del arcoíris.....</i>	981
Ficha 31:	<i>Dixie y la rebelión zombi.....</i>	982
Ficha 32:	<i>Mortadelo y Filemón contra Jimmi el cachondo.....</i>	983
Ficha 33:	<i>Pos eso.....</i>	984
Ficha 34:	<i>Meñique y el espejo mágico.....</i>	985
Ficha 35:	<i>Atrapa la bandera.....</i>	986
Ficha 36:	<i>Yoko y sus amigos.....</i>	987
Ficha 37:	<i>El secreto de Amila.....</i>	988

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

1. OBJETO DE ESTUDIO

La historia de la animación se remonta al Paleolítico y, desde entonces, han sido abundantes los intentos de representar el dinamismo por parte de creadores de diferentes disciplinas artísticas. Por tal motivo esta investigación se centra en conocer los orígenes y la evolución de la animación occidental a través del análisis de autores, factorías y obras, prestando especial atención a los avances técnicos acontecidos, al considerarse como uno de los factores que condiciona la significación fílmica y que ha contribuido a crear una industria que en la actualidad factura más de 850 millones de euros anuales y emplea a casi 7500 profesionales solo en España.

El uso masivo de tecnología digital a partir de los 90 plantea desde entonces un nuevo escenario en el que el uso del software en multitud de ocasiones domina la producción del audiovisual, razón por la cual es imprescindible elaborar una clasificación taxonómica clara con la que describir las técnicas y considerar su influencia desde el punto de vista connotativo. A pesar de ello la mayor parte de los animadores siguen otorgando un valor fundamental a los principios básicos así como a las leyes perceptivas y físicas del movimiento ya que, probablemente, son parámetros esenciales de producción que subyacen en la realización de cualquier producto independientemente de la técnica, motivo por el cual se deben tener muy presentes a la hora de crear y analizar piezas de animación.

Además en los últimos tiempos la producción animada se ha podido ver condicionada por la crisis económica, cuyo comienzo los expertos sitúan entre el verano de 2007 y principio de 2008, pero también por la incursión con tremenda fuerza de la tecnología 3d que, aunque en España se estaba empleando desde hacía aproximadamente diez años, se impuso a partir de 2003.

Por último se aborda la creación de una plantilla de análisis de productos de animación considerando el lenguaje y la narrativa audiovisual pero prestando especial atención a la tecnología y al empleo de otros recursos de representación

vinculados al timing y al acting ya que todas estos parámetros, además del contexto en el que se desarrolla cada producción, pueden condicionar el estilo general del film y su significado, además de resultar útiles para valorar el éxito o el fracaso de una producción en términos narrativos y/o económicos.

2. HIPÓTESIS

La hipótesis central de la que se parte en esta investigación es que la elección de una u otra técnica de animación condiciona una representación que puede o no recrear de manera fiel la realidad ya que el método de animación seleccionado determina la movilidad profílmica, pero la tecnología es uno más de los muchos parámetros –cuya naturaleza es objeto de estudio de esta Tesis Doctoral- que se deben tener presentes al analizar o planificar una pieza de animación. La suma de todas las variables influirá de forma global en el resultado, tanto desde el punto de vista denotativo como desde el connotativo.

La evolución de las técnicas y de los métodos de producción a lo largo de la historia son dos de los muchos factores que han condicionado la industria de la animación, y que tal progreso se justifica en muchos casos por la búsqueda del realismo y el control de los movimientos fílmicos y profílmicos.

Los resultados asociados al timing y al acting no están únicamente condicionados por los avances tecnológicos a pesar de que en muchas ocasiones estos adquieren el protagonismo. Por el contrario, aspectos esenciales como la narrativa y la concepción del estilo concreto de un proyecto o variables objetivas relacionadas con la falta de tiempo y/o presupuesto, pueden dar como resultado obras muy diferentes.

Los principios básicos, las leyes perceptivas y físicas del movimiento condicionan el timing y el acting y no se modifican por la aparición de nuevas técnicas de animación digital, por lo que pueden ser entendidas como las bases de un lenguaje único e inmutable frente la aparición de cualquier técnica. Por tanto, es esencial tenerlas en consideración a la hora de emprender un proyecto o análisis audiovisual que incluya animación.

El éxito o el fracaso de un producto no depende de la corrección en el uso de una determinada tecnología en busca del realismo sino de su adecuada

aplicación al servicio de una narrativa concreta y su empleo según unos parámetros de representación definidos con el fin de crear una pieza coherente y que se ajuste al estilo deseado con independencia de que, finalmente, obtenga o no el reconocimiento de crítica y/o público.

3. OBJETIVOS

El objetivo general de esta Tesis Doctoral es averiguar cuál es el grado de influencia de las técnicas y variables específicas de la animación en la significación global del film.

Tomando este propósito como punto de partida de la investigación, los objetivos específicos planteados son:

1.- Desarrollar una revisión histórica, para lo que será esencial determinar el origen y la evolución cronológica de la animación. Con el fin de acotar se decide focalizar los esfuerzos en el estudio de la cinematografía occidental obviando la oriental.

2.- Prestar especial atención a la producción española llevada a cabo desde los años 60, destacando la realizada desde el comienzo de la crisis hasta el 2015 y subrayando los datos económicos que reflejan la situación de esta industria desde el 2008, con el fin de conocer de forma genérica el nivel de negocio que genera.

3.- Revisar el marco teórico en torno al origen y evolución de las técnicas y procedimientos de animación de imágenes, analizando e identificando las principales teorías relativas a los principios básicos, físicos y perceptivos.

4.- Proponer una taxonomía que dé cabida y albergue las distintas técnicas de animación tras conocer cómo han evolucionado y analizar el momento real en el que se encuentran, dando a conocer las variables que condicionan la obtención de un determinado timing y acting.

5.- Confeccionar, a partir del análisis de las propuestas de reconocidos teóricos, un instrumento de análisis de piezas audiovisuales de animación con el que examinar los parámetros contextuales, tecnológicos, narrativos y de representación que subyacen en cualquier producto para su interpretación global y en el que los aspectos técnicos así como los principios básicos, físicos y

perceptivos sean tenidos en consideración desde el punto de vista denotativo y connotativo para poder catalogar la tipología y el estilo de un film de animación.

6.- Elaborar un manual u obra de consulta que sirva como base para todo aquel que desee conocer, analizar o realizar productos de animación con una intención concreta.

4. ESTADO DE LA CUESTIÓN

El primero de los objetivos de esta investigación es el realizar una revisión histórica para conocer los orígenes y la evolución de la animación, y se observa que a pesar de que hay autores que consideran un exceso pensar que las pinturas realizadas por los hombres prehistóricos en las cavernas y datadas en el Paleolítico son un intento de captar el movimiento, la mayor parte de los teóricos sí apuntan tal hipótesis y es la que esta Tesis asume.

Partiendo de tal consideración resulta imprescindible llevar a cabo un proceso de documentación para estructurar un recorrido por la historia de la animación, desde los orígenes hasta la actualidad, pero ha resultado imposible encontrar bibliografía que tratase de forma cronológica y en toda su magnitud este tipo de cinematografía. Obviamente existen multitud de tratados y obras audiovisuales que se refieren a los antecedentes del cine en general así como al periodo comúnmente llamado del “precine”, a animadores relevantes por considerarse pioneros, por su capacidad para experimentar con el medio, por su destreza en algún área, por las aportaciones técnicas realizadas, por el valor de su narrativa, etc., al igual que hay cientos de obras en las que se citan películas consideradas imprescindibles por motivos varios pero no hay ningún referente bibliográfico que organice y analice globalmente todo ese recorrido histórico de forma cronológica, aludiendo a autores, factorías y obras, y prestando atención a las aportaciones técnicas, entre otros aspectos.

Ante la necesidad de poner límites al estudio se decide focalizar esta Tesis Doctoral en el ámbito de la cinematografía occidental y, concretamente, de los largometrajes. A pesar de ello, forzosamente, había que mencionar cortometrajes y series de televisión ya que no fue hasta 1937 cuando Walt Disney estrenó *Snow White and the Seven Dwarfs* (*Blancanieves y los siete enanitos*. David Hand,

1937), consiguiendo así que la industria empezase a entender las posibilidades de este arte. Además, muchos de los adelantos técnicos así como ejemplos de aplicación de los parámetros específicos que necesariamente había que tener en consideración es este trabajo de investigación, vinieron de la mano de tales formas de creación.

En cuanto a la bibliografía dedicada a la historia de la animación en España, indicar que es bastante limitada. A pesar de ello se han publicado trabajos como *Cine de animación en España: largometrajes 1945-1985* de María Manzanera (1991) en el que se realiza una revisión que va desde el primer estreno de la historia hasta mediados de los años 80 cuando la animación bidimensional aún prevalecía, *Historia del dibujo animado español* en el que José María Candel Crespo (1993) aporta una visión general de la producción llevada a cabo con esta técnica entre 1906 y 1991, *Cine de animación en España* de Pilar Yébenes (2002) en el que establece un recorrido hasta el 2001, y dos trabajos de María Luisa Martínez Barnuevo (*El cine de animación en España (1908-2001)* publicado en 2003, y *El largometraje de animación español: análisis y evaluación*, en 2008) que examinan el panorama de la animación desde 1908 hasta 2001, y desde 2001 hasta 2007, respectivamente. A partir de esta última fecha hay un vacío total, motivo por el cual se plantea el reto de recopilar los datos vinculados a todas las producciones realizadas desde 2008 y hasta 2015, analizarlas, y desarrollar unas fichas semejantes a las que incluye Martínez Barnuevo en la obra de 2008.

La documentación demuestra que desde finales de los años 60, tras dos décadas en las que solo se realizan cuatro largometrajes¹, la producción española se reactiva motivada por cambios políticos, sociales y económicos entre los que destaca la desaparición progresiva de la censura hasta su cese definitivo en 1976, el legado de animadores como los hermanos Moro y el esfuerzo de nuevos creadores como Cruz Delgado, entre otros muchos. Gracias a ello se estrenan dos

¹ *Garbancito de la Mancha* (Arturo Moreno, 1945), *Alegres vacaciones* (Arturo Moreno y José María Blay, 1947), *Érase una vez...* (Alexandre Cirici Pellicer, 1950) y *Los sueños de Tay-Pi* (José María Blay y Franz Winterstein, 1951).

largometrajes como son *El mago de los sueños* (Francisco Macián, 1966) y *Primer Festival de Mortadelo y Filemón, agencia de información* (Rafael Vara, 1969). A pesar de ello será a partir de los 70 cuando se consoliden algunos estudios como los Estudios Vara, Story Films, los Estudios Cruz Delgado o los Estudios Castilla que, aunque realizan fundamentalmente series para televisión y publicidad, consiguen que se aumente en más de un 50% la producción de largometrajes² y que tal incremento se mantenga durante la década posterior³.

El cambio de tendencia acontece desde los años 90 cuando las cifras vuelven prácticamente a duplicarse ya que mientras en los 70 y 80 se realizan nueve largometrajes, en esta década se estrenan otros diez⁴. Además acontecen ciertos hitos históricos como la realización de la primera película con tecnología 3d –*Megasónicos* (Javier González de la Fuente y José Martínez Montero, 1997)-, la realización del primer largometraje stop motion –*Juego de niños* (Pablo Llorens, 1999)-, o el uso de traje de datos para la captura de movimiento y su aplicación a un proyecto 3d – *El ladrón de sueños* (Ángel Alonso García, 1999)-.

² *Segundo Festival de Mortadelo y Filemón, agencia de información* (Rafael Vara, 1970), *El armario del tiempo* (Rafael Vara, 1971), *Mágica aventura* (Cruz Delgado, 1973), *El desván de la fantasía* (José Ramón Sánchez y Cruz Delgado, 1977) e *Historias de amor y masacre* (Jordi Amorós, 1978).

³ *Los viajes de Gulliver* (Cruz Delgado, 1983), *El pequeño vagabundo* (Rodjara, 1983), *Kati, la oruga* (José Luis y Santiago Moro, 1984), *La calabaza mágica* (Juan Berástegui, 1985), *Katy, Kiki y Koko* (José Luis y Santiago Moro, 1988) y *Los cuatro músicos de Bremen* (Cruz Delgado, 1988).

⁴ *Peraustrinia 2004* (Ángel García, 1990), *Despertaferro. El grito de fuego* (Jordi Amorós, 1990), *La leyenda del viento del norte* (Maite Ruiz de Austri y Carlos Varela, 1992), *El regreso del viento del norte* (Maite Ruiz de Austri, 1993), *Megasónicos* (Javier González de la Fuente y José Martínez Montero, 1997), *Ahmed, príncipe de la Alhambra* (Juan Bautista Berastegi, 1997), *¡Qué vecinos tan animales!* (Maite Ruiz de Austri, 1998), *Juego de niños* (Pablo Llorens, 1999), *Goomer* (Carlos Varela, 1999) y *El ladrón de sueños* (Ángel Alonso García, 1999).

El siglo XXI supone lo que se puede definir como una revolución en el campo de la animación española ya que si durante cincuenta años se producen veinticinco cintas, en tan solo dieciséis –desde el año 2000 hasta el 2015, ambos inclusive- se estrenan setenta y dos, lo que supone un 826% más de proyectos.

Otro de los objetivos de esta Tesis Doctoral es el de reforzar el marco teórico existente alrededor del origen y evolución de las técnicas para su clasificación, así como la reflexión acerca de las variables que condicionan el estilo de los productos cuyo conocimiento resultará útil en el planteamiento de un análisis específico de piezas de animación.

John Halas y Roger Manwell en *La técnica de los dibujos animados* (1981) indican que, básicamente, las películas de animación han pasado por cuatro periodos desde el punto de vista técnico: El inicial basado en trucos de magia, la consolidación de los dibujos pero asumidos como un arte menor frente a las películas de imagen real, el de experimentación técnica y elaboración de largometrajes en los años 30 y 40, y el periodo contemporáneo caracterizado por la expansión en medios como la televisión y en aplicaciones no solo de ficción sino también didácticas, entre otras muchas. A pesar de ello se percibe el enorme caos existente incluso a la hora de enunciarlas, de forma que autores como Richard Taylor en *Enciclopedia de técnicas de animación* (2000) distingue entre animación con dibujos y animación con modelos, Chris Patmore en *Curso completo de animación. Los principios, práctica y técnica de una animación exitosa* (2004) diferencia entre stop action, animación simple, transparencias, animación en la web y CGI en 3d, o Paul Wells en *Fundamentos de la animación* (2007) habla de animación con dibujos y acetatos, animación 3d stop motion, animación digital y métodos alternativos.

Se considera igualmente importante conocer las variables que condicionan el estilo de los productos de animación como se ha indicado previamente, y para ello hay que prestar atención a los principios físicos, perceptivos, y básicos relacionándolos y vinculándolos entre sí ya que, a pesar de que existe bibliografía al respecto, se detecta que suelen ser presentados como conceptos aislados y no se reflexiona acerca de su aportación al estilo global del film. Se han analizado multitud de obras entre las que hay que destacar *Philosophiae naturalis mathematica (Principios matemáticos de la filosofía natural, 1687)* de Sir Isaac Newton en la que determina las variables físicas que dominan el movimiento de

los cuerpos, *Experimentelle Studien über das Sehen von Bewegung* (*Estudios experimentales sobre la visión del movimiento*, 1912) de Max Wertheimer que explica el fenómeno del movimiento aparente de imágenes estáticas o *Efecto Ph Φ* , que sirve para entender el timing, y *The Illusion of Life: Disney Animation* escrita por Ollie Johnston y Frank Thomas en 1981 en la que recopilan y ejemplifican los principios básicos.

Curiosamente no se localizan referencias bibliográficas en las que se establezca cómo tipificar el estilo global de un producto de animación, pero obras como *Cartoon Animation* (1998) de Preston Blair o *El cine de animación* (2000) de Pedro E. Delgado aportan datos que resultarán útiles para este fin.

El último de los objetivos de este trabajo de investigación consiste en desarrollar una plantilla de análisis de productos cinematográficos de animación o en los que se hibride imagen real y animada, ya que se considera imprescindible estudiar este tipo de proyectos teniendo en cuenta sus particularidades. Tras examinar multitud de textos referentes a cómo analizar un film como *La langage cinématographique* (*El lenguaje del cine*, Marcel Martin, 1954), *Analisi del film* (*Cómo analizar un film*, Francesco Casetti y Federico di Chio, 1991) o *El análisis de textos audiovisuales. Significación y sentido* de (Francisco Javier Gómez Tarín, 2010), se descubre que existe una gran diversidad metodológica pero también que no hay ninguna obra que contemple los aspectos concretos vinculados con la animación aun a pesar de que contribuyen, al igual que otros muchos parámetros que en ningún caso deben obviarse, a profundizar en la lectura denotativa y connotativa de las piezas.

De igual forma se advierte que prácticamente todos esos tratados prestan atención al lenguaje y la narrativa audiovisual. Por ese motivo se ha creído conveniente revisar algunas de las obras que tratan estos conceptos -*El lenguaje cinematográfico: Gramática, Géneros, Estilos y Materiales* (Joaquim Romaguera i

⁵ Obviamente sin olvidar los experimentos previos de Peter Mark Roget en 1824 y los posteriores de Hubel y Wiesel por los que, en 1981, obtuvieron el premio Nobel de Medicina y Fisiología. Estos últimos no son citados en ninguna obra dedicada a la animación.

Ramio, 1999), *El arte de la escritura dramática. Fundamentos para la interpretación creativa de las motivaciones humanas* (Lajos Egri, 2010), *Figures III* (Genette, 1972) o *Manual básico del lenguaje y la narrativa audiovisual* (Fernández Díez y Martínez Abadía, 1999), entre otras muchas- con el fin de referenciar cada uno de los aspectos citados y que la propuesta de análisis no solo determine los pasos a seguir, sino también cómo desarrollarlos para facilitar su puesta en práctica a todo el que se acerque a esta Tesis Doctoral.

Por último indicar que en esta revisión se ha corroborado que la mayor parte de la bibliografía no se limita a exponer los puntos de análisis sino que los ponen en práctica. Por ese motivo, se ha resuelto ejemplificar la propuesta con el fin de demostrar su utilidad y el valor de aspectos propios de la animación como parámetros esenciales a tener en cuenta.

5. ESTRUCTURA

La estructura de este estudio está dividida en 5 capítulos, que son los que a continuación se pasa a concretar y analizar:

- *El origen de la animación*: Desde los antecedentes de la animación y el denominado precine hasta los 60, época en la que esta forma de creación ya se había consolidado como industria gracias a las grandes productoras americanas y principalmente a Disney.

Con este primer capítulo se pretende hacer alusión a los pioneros así como a animadores, factorías y obras esenciales para entender la evolución de este arte desde puntos de vista diferentes entre los que se destacan los procesos y técnicas, valorando e interpretando las diferencias entre Europa y América, y prestando atención a su desarrollo en España.

Cabe recordar que este proyecto solo se aborda desde el punto de vista de la animación occidental. Ciertamente se debía focalizar ya que sin localizar este estudio hubiese resultado prácticamente inabarcable pero es que, además, el motivo fundamental por el cual se estableció este condicionante es que la manera de entender y trabajar la animación en oriente es muy diferente a la de occidente.

Helen McCarthy (1994) explica en *Una introducción al anime. Dibujo animado japonés* que sus animaciones, denominadas Anime, se caracterizan

desde el punto de vista narrativo por el constante uso del drama, la agresividad en el tratamiento ya que todo se ofrece en estado puro llegando al límite -hasta los contenidos más cándidos e ingenuos-, el alto cariz sexual de sus proyectos – no solo en cuanto el diseño de sus personajes, es que incluso han desarrollado un subgénero pornográfico denominado Hentai-, la presencia constante de violencia sin disimular en ningún caso la sangre, la destrucción, la muerte, la mirada fatalista de la vida influenciada por los acontecimientos sufridos por su población durante la II Guerra Mundial..., por tener una visión mucho más adulta del cine de animación en general. En el ámbito de la ejecución o el tratamiento del timing y el acting están muy influenciados por el teatro kabuki que motiva el uso de gestos eficaces y prolongados, y la animación es generalmente limitada y tosca pero tienen un sentido del ritmo global ejemplar que compensa la carencia de movimientos fluidos.

En resumen, se es creador de esta parte del mundo y, a pesar de que la globalización posibilita el hecho de ser espectadores universales, este trabajo de investigación se centra únicamente en productos realizados en occidente.

Indicar también que no se ha podido limitar únicamente y exclusivamente a los largometrajes ya que desde sus orígenes y hasta que Disney se aventuró a poner en marcha *Snow White and the Seven Dwarfs (Blancanieves y los siete enanitos. David Hand, 1937)*, el cine de animación solo desarrollaba piezas breves. Además, para poder hacer alusión a determinados aspectos esenciales desde el punto de vista técnico y/o narrativo, ha sido imprescindible citar igualmente otro tipo de productos como las series.

- *La industria desde los años 60*: A partir de la década de los 40 la animación lucha por convertirse en una industria, pero es desde los 60 cuando las bases técnicas que permiten el desarrollo de este tipo de cinematografía están totalmente asentadas y su pertenencia en el tejido empresarial mundial se convierte en una realidad.

Los 60 son una época en la que animación sobrevive a la influencia de la televisión y a la aparición de nuevos canales de distribución como el vídeo, en la que los cortometrajes desaparecen progresivamente de los cines, y en la que este tipo de cinematografía prospera, se tecnifica realmente, y se especializa gracias a festivales como el de Annecy (Francia). Para poder realizar un estudio a fondo y puesto que la cantidad de autores y obras es muy elevado y se observan

particularidades según la zona geográfica en la que se desarrollan los productos, se ha estructurado este apartado diferenciando entre la animación llevada a cabo en Estados Unidos (EEUU), Europa, Canadá y Latinoamérica hasta los años 90, y la creada desde entonces. El motivo por el cual se realiza tal distinción se debe a que la tecnología 2d asistida por ordenador se va desarrollando desde los 60 pero no será hasta finales de los 70 que se emplee en ficción cinematográfica y hasta los 80 que se integre totalmente en el tejido empresarial, obligando a los animadores tradicionales a llevar a cabo un proceso de adaptación a las nuevas tecnologías.

Por su parte desde los años 90 y hasta la actualidad la industria cambia y persiste la convivencia del software de animación 2d y 3d pero, de manera indiscutible, son las imágenes tridimensionales las que copan el mercado de forma abrumadora y las preferencias de los espectadores sufren una evolución que tiende hacia las imágenes volumétricas en detrimento de las planas.

- *La animación en España desde los años 60*: Este capítulo está dedicado íntegramente a los productos realizados en este país y cuyas referencias son en general bastante escasas, principalmente desde el año 2007.

La carencia de bibliografía ha obligado a recopilar tal cantidad de información que ha sido necesario dividirla y, para ello, se ha utilizado un recurso contextual como es la situación social, política y económica previa y posterior a la crisis de forma que se ha distinguido entre la producción llevada a cabo desde el 2000 hasta el 2007, y la realizada desde entonces hasta el 2015. Los motivos son varios entre los que se puede destacar un dato totalmente objetivo como es que no existe bibliografía específica que analice los largometrajes de animación realizados desde el año 2008.

- *Técnicas y variables de animación*: En este capítulo se plantea la necesidad de recopilar todos los datos teóricos posibles vinculados con las técnicas y los procedimientos de animación de imágenes -principios básicos, físicos, y perceptivos-, con el fin de conocer cómo condicionan la creación y qué aportan a la significación global del film.

Partiendo de la base de que hoy en día la animación no se juzga como un arte menor y que los avances técnicos y la teoría dedicada al área es muy numerosa, se sobrentiende la necesidad de llevar a cabo una recopilación

bibliográfica completa que sirva para conocer la evolución de las técnicas más convencionales así como formas alternativas de creación, ya que es la base que condiciona el proceso de trabajo o desarrollo de las fases de producción-workflow-. A la hora de conceptualizar los epígrafes de este capítulo se decide distinguir entre las propuestas teóricas que obvian la tecnología 3d y las que las incluyen, las técnicas de hibridación de imagen real y animada, y las teorías del siglo XX y XXI referentes a los procesos de creación.

- *Taxonomía y análisis de productos*: Este último capítulo está dedicado a organizar la información recopilada previamente, contemporizarla añadiendo propuestas que han sido valoradas y reconocidas por público y/o crítica en festivales, y llevar a cabo una plantilla de análisis de productos de animación que resulte útil para quienes deseen estudiar animación o para aquellos que se propongan realizar un proyecto y deseen conseguir resultados similares a los de otras cintas. Para ello ha sido esencial analizar los datos teóricos extraídos con el fin de establecer después una taxonomía propia que aglutine y de cabida a técnicas novedosas como el Pok Pongs Animation o el Origamation pero es que, además, para poder desarrollar la plantilla de análisis, se ha creído conveniente compilar todo tipo de documentación vinculada a la creación de análisis audiovisuales para plantear un esquema propio que incluya las variables definitorias de la animación al que, con el fin de ser más precisos, se le ha dado forma aludiendo a las referencias bibliográficas empleadas para su posible desarrollo.

Se concluye poniendo en práctica la plantilla propuesta, es decir, llevando a cabo un ejemplo de aplicación de análisis usando la película *Arrugas* (Ignacio Ferreras, 2011). En este tipo de filmografía, a diferencia de la de imagen real, se presta especial atención a las variables ya citadas y vinculadas a los códigos visuales de movilidad presentes en la puesta en escena, concretamente a los movimientos profílmicos, con el fin de concretar las peculiaridades que motivan diferencias en cuanto al timing y al acting y que condicionan, junto al resto de parámetros del análisis, el resultado global del producto.

6. METODOLOGÍA

La metodología básica que se ha seguido para realizar esta investigación, ha sido la siguiente:

- Revisión bibliográfica. Recopilación de material teórico relacionado con la historia y las variables vinculadas a las técnicas y a los procesos de animación, así como a los parámetros de análisis de discursos audiovisuales.
- Organización de tal material teórico desde el punto de vista cronológico, tratando de ser ambiciosos a la hora de aportar información vinculada a autores, factorías y obras.
- Elaboración de una clasificación de técnicas o taxonomía, y reflexión acerca de las variables específicas que condicionan globalmente una pieza.
- Aplicación de los datos previamente recopilados para la realización de una propuesta concreta de plantilla que tenga en cuenta las particularidades de los productos realizados con animación.
- Ejemplificación de tal plantilla de análisis.
- Análisis para la obtención de conclusiones.

Se debe recordar que en los tres primeros capítulos se ha llevado a cabo una completa recopilación teórica centrada en la historia de la animación partiendo del precine, y haciendo previamente alusión a todas aquellas manifestaciones artísticas que pretendieron transmitir la sensación de movimiento, evolución en el espacio o paso del tiempo, mediante imágenes fijas aisladas o fijas secuenciales.

Una vez se sobrentiende la animación como un medio más de expresión artística se hace necesario compilar todo el material relacionado con los pioneros de este tipo de cinematografía haciendo referencia a sus obras insignia. Tampoco se pueden olvidar las creaciones experimentales y de vanguardia llevadas a cabo antes y después de la II Guerra Mundial, ya que todas ellas promovieron adelantos técnicos imprescindibles para el desarrollo del medio.

Favorecida por los adelantos técnicos surge la industria de la animación en América gracias a diversas productoras entre las que destaca Disney, que se

arriesga a producir largometrajes con gran éxito y que contribuye a que este tipo de cinematografía se extienda por el mundo en mayor o menor medida y con ritmos disonantes, dependiendo de la zona del mundo de la que se hable. Así se reflejan las particularidades de la animación en Estados Unidos, Europa, Canadá o Latinoamérica, tanto desde el punto de vista técnico como narrativo.

Esta Tesis Doctoral, por último, se centra en la producción española desde los años 60 ante la necesidad de ordenar los datos vinculados con autores, obras, adelantos técnicos, procesos de producción, resultados, etc., debido a las carencias bibliográficas observadas, sobre todo las que se refieren a la producción llevada a cabo desde 2008.

En los capítulos cuatro y cinco, tal y como se ha expresado anteriormente, se han tratado de recopilar los datos teóricos vinculados a las técnicas y a los procesos de producción, así como a los parámetros considerados esenciales para el análisis de discursos audiovisuales de animación. Para poder desarrollarlos ha sido esencial el análisis cronológico de numerosas obras básicas de consulta para la mayoría de animadores que, además, resultan suficientemente significativas para conocer cuál es el estado de la cuestión respecto a las posibles taxonomías catalogadas y las variables que rigen este tipo de cinematografía. También de referencias dedicadas al estudio del lenguaje y la narrativa que resultasen útiles para desarrollar una plantilla propia.

La compilación de documentación teórica se ha realizado mediante la consulta de fuentes bibliográficas y se han destacado igualmente testimonios de interés relevante y significativo, además de explorar fuentes de confianza en Internet. Indicar también que, en la mayoría de los casos, se han intentado incluir diversos puntos de vista para enriquecer las conclusiones del estudio.

Esta Tesis Doctoral no solo contiene información teórica ya que, como recursos, se entienden también las obras de carácter pictórico, escultórico, fotográfico... así como los audiovisuales –largometrajes, cortometrajes, series, documentales, etc.- que necesariamente se citan en este proyecto.

Indicar además que, respecto al material de análisis empleado para poner en práctica la plantilla, se ha seleccionado una secuencia de una película que se entiende ha tenido influencia en el ámbito de la animación española y despertado el interés de crítica y público. La muestra se ha elegido por su idoneidad para el

estudio debido a la gran cantidad de recursos empleados para transmitir la historia, entre los que cabe destacar variables propias de la animación que contribuyen a connotar multitud de sensaciones enriqueciendo la narración global.

Cabe advertir que, en todo momento, se ha seguido la metodología de trabajo propuesta por el tutor y Director ya que se comparte el protocolo de trabajo. Consistía en la elaboración de cada uno de los epígrafes del índice que han conformado finalmente los diferentes capítulos para que, una vez revisados y aprobados, se pasase a la redacción de estos. Para ello, obviamente, fue imprescindible llevar a cabo una primera recopilación teórica que sirviese como base o esquema -con independencia de posibles variaciones que pudiesen surgir a lo largo del proceso-.

7. PLAN DE TRABAJO

En el proyecto de Tesis registrado en Junio de 2014 se planteaba como fecha de defensa Enero de 2016, es decir, se pretendía concluir esta investigación en tan solo diecinueve meses desde la aprobación del planteamiento. La realidad es que, desde que la Comisión de Doctorado dio el visto bueno a la propuesta de estudio, han sido necesarios treinta y seis meses de trabajo ininterrumpido compaginado con la docencia y otras tareas de formación, lo que también lo ha retrasado.

Otro de los motivos por los que se ha ralentizado el proceso ha sido que la investigadora decidió realizar la maquetación directamente conforme iba escribiendo con la finalidad de controlar la extensión de cada epígrafe y capítulo, ir trabajando la bibliografía, filmografía y demás referencias de forma correcta según las normas APA, y crear aquel material anexo que fuese oportuno como las fichas de las películas estrenadas desde 2008 hasta 2015 que se anexan al final.

Una vez dicho esto, a continuación se pasa a detallar el plan de trabajo y el calendario final de la investigación:

FECHA	FASE
Enero de 2014	Inscripción del proyecto de Tesis Doctoral
Marzo-Abril de 2014	Revisión bibliográfica para concretar el tema, y determinar los aspectos clave a tratar en la Tesis Doctoral
Mayo-Junio de 2014	Redacción del Proyecto de Tesis Doctoral, estableciendo una declaración de intenciones para delimitar los objetivos
Junio de 2014	Presentación del Proyecto de Tesis
Julio- Septiembre de 2014	Recopilación del material teórico y videográfico necesario para la redacción del índice del capítulo uno
Octubre de 2014- Junio de 2015	Una vez aprobados los puntos a tratar en el capítulo uno por parte del Director, redacción de éste acompañado de los visionados necesarios para su desarrollo
Julio-Septiembre de 2015	División del material redactado en tres capítulos debido a la cantidad de información de valor recopilada, revisión del texto, y envío al Director para su corrección
Octubre-Noviembre de 2015	Recopilación del material teórico necesario para la redacción del índice del capítulo cuatro
Diciembre de 2015-Febrero de 2016	Una vez aprobados los puntos a tratar en el capítulo cuatro por parte del Director, redacción de éste
Marzo de 2016	Revisión y envío al Director para su corrección

Abril-Mayo de 2016	Recopilación del material teórico para la redacción del índice del capítulo cinco
Junio-Septiembre de 2016	Una vez aprobados los puntos a tratar por parte del Director, redacción de éste
Octubre de 2016	Realización del análisis de la secuencia seleccionada para poner en práctica la plantilla de análisis
Noviembre de 2016	Envío del capítulo cinco al Director para su revisión
Noviembre-Diciembre de 2016	Redacción de los capítulos para la <i>Introducción</i> y las <i>Conclusiones</i>
Diciembre de 2016	Envío y revisión por parte del Director
Enero-Mayo de 2017	Corrección a partir de las especificaciones del Director
Mayo-Julio de 2017	Organización de los referentes bibliográficos y maquetación final del trabajo
Julio de 2017	Depósito de la Tesis Doctoral
Agosto de 2017	Preparación de la presentación
Septiembre de 2017	Lectura de la Tesis Doctoral

Tabla 1: Plan de trabajo y calendario

Fuente: Elaboración propia

8. SOBRE LA INVESTIGADORA Y SU TRAYECTORIA

Los motivos que llevaron a la investigadora a embarcarse en la tarea de desarrollar esta Tesis Doctoral parten de una necesidad fundamentalmente profesional ya que el planteamiento de este proyecto nace en el contexto de la docencia cuando, como discente desde el 2005 del módulo de Teoría y Práctica de

la Animación (C.F.G.S. de Ilustración), se constata la existencia de multitud de obras que analizan la historia de la animación, las técnicas, los procesos, etc. pero la inexistencia de alguna que recopile y organice tal información privilegiando la producción española, exponiendo claramente las diferentes tipologías que existen, ordenándolas cronológicamente según su evolución técnica, y reflexionando acerca de los procesos de creación y de los factores que condicionan el estilo de los productos, así como de la necesidad de contar con un planteamiento de análisis de piezas concretas.

Son aspectos esenciales para todo aquel que desea abordar el estudio de la animación y de cuya necesidad se ha sido aún más consciente desde el momento en el que, quien presenta esta Tesis Doctoral, pone en marcha el C.F.G.S. de Animación en 2014 e imparte las asignaturas de Técnicas y de Proyectos.

CAPÍTULO I

EL ORIGEN DE LA ANIMACIÓN

I – EL ORIGEN DE LA ANIMACIÓN.

Para poder entender el presente y aventurar un futuro, hace falta conocer el pasado. Por ese motivo, y asumiendo la idea de que el ser humano ha intentado representar el movimiento desde el Paleolítico, en este primer capítulo se lleva a cabo un recorrido cronológico por los orígenes de la historia del arte para conocer las distintas formas que ha tenido el hombre de acercarse a este propósito. Ello ha promovido el análisis de numerosas obras que anticipan el devenir posterior hasta la aparición de la fotografía y la cinematografía.

Los trabajos de los pioneros de la animación sirven para conocer el germen de las técnicas y los proyectos experimentales realizados por las vanguardias, incluso con posterioridad a la II Guerra Mundial, exponen multitud de procesos que posteriormente serían asumidos por la cinematografía convencional hasta la aparición de la industria en América. Es entonces cuando surgen algunas de las grandes productoras que realizarán aportaciones técnicas, estéticas y narrativas pero será Disney quien mayores adelantos tecnológicos realice con independencia de que en este estudio, en ocasiones, se focalice la atención en sobre la narrativa si es que las producciones se realizaban empleando técnicas previamente practicadas.

Obviamente también se ha dedicado un epígrafe a la animación española hasta finales de los años 50 para poder conocer cómo ha evolucionado la cinematografía y destacar así autores y obras desconocidas para el gran público.

1.1. ANTECEDENTES

A pesar de que hay teóricos como Jordi Costa que en el libro *Películas clave del cine de animación* (2010) alude a que la búsqueda de referentes de animación previos a la aparición del cinematógrafo es un “exceso” (p.21), en esta Tesis Doctoral se parte de la base de que la representación del movimiento ha sido una eterna aspiración de la pintura y de la escultura. Esta afirmación se puede atribuir, entre otros, a Félix Calvo y Juan María Apellániz quienes en *La forma del arte paleolítico y la estadística. Análisis de la forma del Arte* se refieren a las representaciones y tallas realizadas ya por los hombres prehistóricos en el

Paleolítico Superior que se hallan en cavernas como las de Altamira, Lascaux o Chauvet (1999, p.33), como primeros ejemplos de este anhelo.

Esteban Llagostera Cuenca en *El Egipto Faraónico en la Historia Del Cine*, nombra el que posiblemente es el primer ejemplo de pintura mural con vocación cinematográfica (2012, p.27). Se trata del Jabalí Octópodo, un animal con ocho patas datado en torno al 12.000 y al 14000 a. C. que algún artista anónimo del periodo Cuaternario pintó en una caverna de Altamira (Santillana del Mar, Cantabria)⁶.

Estudiosos del tema como André Leroi-Gourhan, Eduardo Ripoll Perelló, Herbert Kühn, A.H. Brodrick, Peter I. Ucko, André Rosenfeld o Raoul- Jean Moulin, entre otros muchos, indican que es imposible saber si la creación del citado jabalí con ocho patas es la respuesta consciente a una intencionada búsqueda por representar el movimiento o se debe a cualquier otra razón, como haberse dibujado sobre una pintura previamente realizada. En cualquier caso, estos autores exponen teorías que afirman que las pinturas rupestres se realizaban teniendo en cuenta el relieve de las piedras, la luz parpadeante de las antorchas que les servían para alumbrar los espacios, y las propiedades acústicas del entorno, lo que ayudaba a crear sensación de profundidad y movimiento.

Otro ejemplo interesante se encuentra en la cueva de Chauvet⁷ (Francia), concretamente al fondo de la Sala Hillaire en la que se advierte la composición – friso o panel- de los Caballos. Se trata de una representación en la que se observan cuatro cabezas de equinos superpuestas, aunque también se ha interpretado como una sola con cuatro posiciones distintas.

La segunda teoría, basada en la posible descomposición del movimiento en imágenes sucesivas, ha motivado reflexiones acerca de la búsqueda de la apariencia cinética y reflexiones en cuanto a la vinculación de estas

⁶ Esta cueva fue descubierta en 1879 por Marcelino Sanz de Suntuola, y ha sido llamada “La Capilla Sixtina del Arte Cuaternario”.

⁷ Cueva situada en Ardèche y descubierta en 1994 por un grupo de espeleólogos franceses. Adoptó el nombre en honor a uno de ellos.

representaciones con los trabajos cronofotográficos desarrollados posteriormente por Étienne Jules Marey o Eadweard Muybridge, por el Cubismo de autores como Pablo Picasso o por el Futurismo de Umberto Boccioni, tal y como plantea Alain Badiou en *Lógicas de los mundos: El ser y el acontecimiento* (2008, p. 34). En cualquier caso, se trata de una obra cuya estética realista está motivada por el difuminado de las formas y el grabado de los contornos de las figuras en la piedra con buril de sílex.

Chris Gavaler, autor de cómics como *School for Tricksters: A Novel in Stories*, en un artículo⁸ publicado el 3 de Julio de 2014 en Hooded Utilitarian y titulado *The First Comic Book* comienza afirmando “The world’s first comic book, Lascaux, was published in France 17,000 years ago”⁹ y es que, tal y como exponen Silvia Sigal y Moiseev en *Historia de la Cultura del Arte* (2014, p.15) al referirse a la cueva de Lascaux¹⁰, los artistas primitivos prestaban atención a las formas y a sus proporciones, conociendo y estudiando cuidadosamente las imágenes ya que les otorgaban cualidades mágicas al suponer una anticipación del efecto deseado, lo que suponía su supervivencia. Creaban, por ello, estructuras narrativas visuales que mostraban escenas como las de la victoria del cazador sobre el animal –animales flechados, por ejemplo- ya que creían que si lo dibujaban, así ocurriría.

Apoyando estas ideas, la página web del Ministerio de Cultura francés dedicada a Lascaux¹¹ y cuyo principal autor es Norbert Aujoulat¹², especifica que

⁸ <http://www.hoodedutilitarian.com/2007/09/the-first-comic-book-ever/>

⁹ “El primer cómic del mundo, Lascaux, fue publicado en Francia hace 17.000 años”.

¹⁰ Cueva situada en Dordoña (Francia) y descubierta el 12 de septiembre de por adolescentes Marcel Ravidat y su perro Robot, Jacques Marsal, Georges Agnel, y Simon Coencas.

¹¹ <http://www.lascaux.culture.fr/?lng=es>

¹² Conservador de patrimonio y Jefe del departamento de Arte natural parietal del Centro nacional de Prehistoria francés.

el fondo del ábside da lugar a un piso inferior llamado Pozo al que hay que descender por una pendiente de varios metros que lleva a una de las más sobresalientes creaciones de dicha cueva y, sin duda, del Paleolítico: la Escena del pozo. Indica que su mayor valor radica en su increíble potencial narrativo -que, como se ha indicado anteriormente, ha sido calificado por muchos como una especie de cómic prehistórico- y apunta que tal hecho se debe a la expresión de los movimientos de los personajes que protagonizan esta obra, al reparto de las figuras en el espacio, y a los temas principales escogidos como el hombre, el bisonte y el rinoceronte que, en sí mismos, son estructuras dinámicas.

Parece injusto pensar que todas estas obras de arte parietal no quisiesen significar o comunicar, incluso cuando parecen haber sido realizadas sin orden aparente. Solo por la cantidad de información que aportan ya resultan útiles para contextualizar social y culturalmente el arte y la cultura posterior pero es que, incluso técnicamente, se observan en ellas procesos similares a los actuales como el degradado cromático o la coloración parcial de zonas, el uso de perspectiva, la deformación de las figuras para ser vistas desde distintos ángulos... todo ello para aportar tridimensionalidad aparente a imágenes planas, lo que también transmite la asimilación de los estados de movilidad e inmovilidad por parte de los artistas de la época.

En cualquier caso, y aunque hay teorías contradictorias, la conclusión a la que se llega al conocer estos primeros ejemplos vinculados o no a la cinematografía es que durante el periodo denominado Prehistoria se empezó a gestar cultura y, por tanto, el arte es un invento del hombre físicamente moderno denominado *Homo sapiens sapiens*, que empezó a extenderse por Europa hace unos 40.000 años. En ese momento nacen las primeras creaciones artísticas gracias a individuos que inauguran un nuevo período, el Paleolítico Superior, y sus capacidades intelectuales motivaron un legado de pensamiento en forma de pinturas, esculturas y grabados realizados en multitud de objetos y soportes.

Desde el punto de vista de quien realiza esta Tesis Doctoral, multitudinarios son los ejemplos a lo largo de la historia del arte que demuestran la búsqueda de tal simulación por parte de los creadores manifestando, de esta manera, vínculos con el cine de animación. Uno de los primeros es un cuenco de barro cocido con 5.200 años de antigüedad descubierto en 1976 por el Dr. Mansur Sadjadi en Shahr-i Sokhta (Ciudad quemada, Irán) que tiene grabado en su

exterior una serie de imágenes secuenciales y que, al hacerlo girar, permite ver el movimiento de una cabra salvaje saltando para comer las hojas de un árbol como expone Hole en *The Archeology of western Iran: settlement and society from prehistory to the Islamic conquest* (1987. p.55).

En el arte egipcio, la decoración mural del Imperio Medio¹³ también representaba en ocasiones las posiciones sucesivas de un movimiento en un intento de plasmarlo siguiendo una secuencia, siendo un buen ejemplo el aportado por James en *Pintura egipcia*, cuando documenta las representaciones de lucha del Templo de Pajet¹⁴ excavado en la roca por órdenes de Hayshepsut (1999. p.21).

Frederick Hartt en *Arte. Historia de la pintura, la escultura y la arquitectura* (1989, p.106), indica que en el año 1600 a. C., el faraón egipcio Ramsés II mandó construir un templo en honor a la diosa Isis que tenía 110 columnas. De manera ingeniosa cada columna tenía pintada la figura de la diosa en posiciones progresivas y así, cuando alguien las contemplaba con cierta velocidad al pasar cabalgando, las figuras parecían cobrar vida.

El arte minoico es el arte de la civilización cretense, una cultura prehelénica que se desarrolló allá por el 1600 a. C. también conceptualizó escenas - concretamente frescos- sin elementos en reposo y en los que aspectos tan vinculados con la animación como el uso de arcos de movimiento, son esenciales para aportar dinamismo a la composición. Un claro ejemplo es el fresco de la Taurotapsia o Taurohathapsia procedente del Palacio de Cnosos, datado entre el 1500 y el 1400 a. C.¹⁵, en el que las figuras de los acróbatas y del toro parece que saltan y estiran brazos y piernas a modo de fotograma de animación.

¹³ Periodo comprendido entre el 2050 y el 1750 a.C.

¹⁴ Esta necrópolis se encuentra en Beni Hassan, y tal escena forma parte de la decoración de la tumba número 15.

¹⁵ Actualmente se encuentra en el Museo Arqueológico de Iraklio (Creta). Sus dimensiones son de 1,5 x 0,8 metros y representa un ritual del salto del toro cuyo sentido se desconoce.

Además, se exagera el tamaño del animal y de los movimientos de todos los participantes en la acción, otro de los principios básicos en la animación estilo cartoon. Frederick Hartt llega a definir al animal como “elástico y vivo” (1989, p.143).

El arte Mesopotámico también trata de representar el movimiento. Las escenas de caza del palacio de Asurbanipal que se encuentran en el British Museum, entre la que sobresale La leona herida (668-626 a. C.), alcanzan una intensidad dramática excepcional al captar con rigor la tensión de los músculos de la fiera acosada, dando la sensación de que es la anticipación de otro momento posterior en el que la leona moverá la pata hacia delante intentado arrastrarse. John Fleming y Hugh Honour en *Historia mundial del arte* se refieren a esta obra de la siguiente forma:

Hay una leona moribunda atravesada por flechas, arrastrando agónicamente sus patas traseras, que es justamente famosa como un exquisito ejemplo de retrato animal. Pero la composición que despierta en el moderno espectador puede alentar fácilmente el error de que los artistas asirios compartían este sentimiento por el patetismo. Por otra parte, parece indudable que eran totalmente conscientes del drama que estaban representando. Los leones no parecen, ni mucho menos, atemorizados, y en algunas escenas las probabilidades parecen estar repartidas uniformemente entre el hombre y la fiera como tendrían que ser si hubiera que realzar la destreza y la valentía reales.

Tales efectos dramáticos habrían sido imposibles sin la invención de la narrativa y ello condujo a otras evoluciones aún más sofisticadas. Una escena culminante se describe en momentos de la acción perfectamente sincronizados –casi como en una banda cinematográfica- de tal forma que se capta la excitación de ver al animal en movimiento (2004, p.111).

Los antiguos griegos en ocasiones decoraban sus vasijas con figuras en posiciones sucesivas de acción y, al darles vueltas –tal y como ya se había observado en el cuenco de barrio descubierto por el Dr. Mansur Sadjadi-, se creaba la ilusión del movimiento. Usando como base el texto de 2011 titulado *La vida cotidiana en el ática antigua a través de la cerámica* escrito por Alfonso Carlos Domínguez Alonso y Antonio González Rodríguez, se descubre que desde el periodo arcaico (s. VII y VI a. C.) se observan estas escenas de carácter

secuencial que muestran, por ejemplo, corredores durante los juegos Panatenaicos¹⁶ (2011, p. 199).

Especialmente interesante resulta un ánfora datada en el 550 a.C. y que se puede visitar en los Museos Vaticano en la que se observa a Aquiles y Ajax jugando a los dados. En ella Exequias, además de mostrar una escena verosímil con perfecto dibujo, admirable virtuosismo en los detalles, claridad lineal y gran tensión interior, hace que de la boca del primero salga escrita la palabra “cuatro” y de la del segundo “tres”, como si de un bocadillo de cómic se tratase, dando lugar a una imagen que representa una acción que se desarrolla en el tiempo al suponer un discurrir temporal.

En el ámbito escultórico se considera esencial aludir a la decoración del Partenón (447-438 a. C.) ubicado en la Acrópolis (Grecia), cuya ornamentación comenzó por las metopas¹⁷ en el 445 a. C., tal y como expone B. F. Cook en *Mármoles del Partenón* (2000). En ellas Fidias trató de mostrar escenas de mitos legendarios para realzar la virtud y el heroísmo de su pueblo, motivo por el cual decidió usar paneles con diseños que reflejasen temáticas dramáticas asentadas en la iconografía helénica.

Las 92 metopas, de 1,5 metros cada una, en sí mismas ya tenían un carácter narrativo al tratar las leyendas de la gigantomaquia -luchas entre los titanes y los dioses-, la centauromaquia -lucha de Teseo, el héroe y rey mítico de Atenas, contra los centauros-, la amazonomaquia -para mostrar las guerras contra los persas-, y la Iliourpersis -episodios de la caída de Troya- pero es que, además, todas estas escenas muestran una diversidad compositiva tan extraordinaria que motiva el que las figuras se liberen del marco, como si quisiesen cobrar vida pero lo más interesante es que en estos mármoles se observa lo que, en el lenguaje de la imagen secuencial, se viene a denominar como “instante durativo”. María Isabel Merodio de la Colina y María Dolores Martín Vargas, en *El lenguaje de las*

¹⁶ Juegos olímpicos que se desarrollaron desde el 776 a. C.

¹⁷ La Real Academia de la Lengua, la define como el espacio que media entre triglifo y triglifo en el friso dórico. Estos paneles o piezas rectangulares solían estar hechos de piedra, mármol o terracota.

artes plásticas: sensibilidad, creatividad y cultura, lo explican de la siguiente forma:

Al seleccionar un instante como si fuese un siempre anula la temporalidad, lo convierte en cero. Con esto hemos tocado el punto principal: para producir una idea de tiempo “cero”, de “instante durativo”, es necesaria una operación teórica que consiste en cambiar el tiempo de la representación (su espacio en las distintas acepciones: espacio en profundidad, espacio de superficie, espacio del observador). Ahora bien, una operación teórica de este tipo sirve para significar una representación fundamental, a saber: el inexorable paso del tiempo... (2005, p.107).

Vasijas similares a las griegas se realizaban en Roma y un ejemplo, según Domínguez Alonso y Gonzáles Rodríguez, es una copa hallada en Vulci¹⁸ datada en el 500 a. C., que plasma de manera secuencial la importancia del ejercicio físico en la educación de un niño (2011, p.186). A pesar de ello, la estructura escultórica más significativa con vocación narrativa es la Columna Trajana o de Trajano (114 d. C.), un monumento conmemorativo en forma de pilastra¹⁹ levantado por orden del citado emperador, que describe sus proezas mediante un bajorrelieve en espiral²⁰ que conmemora sus victorias frente a los dacios. La estructura helicoidal se completa con un pedestal con una inscripción²¹.

¹⁸ Antigua ciudad etrusca que se encuentra en el territorio de lo que hoy es Montalto di castro, en la provincia de Viterbo en la Maremma laziale, al norte de Roma (Italia).

¹⁹ Se trata de una columna de 30 metros, a la que hay que sumarle los 8 metros del pedestal. Se compone de 18 bloques de mármol de aproximadamente 40 toneladas cada uno, y tiene un diámetro de unos 4 metros.

²⁰ El friso escultórico completo mide unos 200 metros y da 23 veces la vuelta a la columna.

²¹ La traducción de tal inscripción es: “*El senado y el pueblo romano, al emperador César Nerva Trajano Augusto Germánico Dácico, hijo del divino Nerva, pontífice máximo, tribuno por decimoséptima vez, imperator por sexta vez, cónsul por sexta vez,*

Cabe indicar, de igual modo, la importancia de algunas de las atléticas figuras de la pintura y de la escultura griega como *El discóbolo* realizada en torno al 455 a. C. por Mirón de Eléuteras (480-440 a. C.)²². El motivo por el cual se plasma en esta Tesis Doctoral es porque tal obra representa un acto de equilibrio que se da solo en una fracción de segundo al ser una fase momentánea del balanceo del cuerpo. El artista aísla dicho movimiento y sugiere, de forma intensa el antes y el después del cambio, estableciendo para ello una pose. Como indica Hartt, “el Discóbolo no representa el movimiento en el que la acción está terminada, sino un instante fugaz de la misma” (1989, p.179).

Del mismo modo, en el Helenismo, obras como *Laocoonte y sus hijos* (50 d. C.)²³ creada por Agesandro, Polidoro y Atenodoro de Rodas -según Plinio el viejo en su obra *Naturalis Historia* escrita aproximadamente en el 77 a. C.- muestran la dinamicidad del movimiento gracias a una composición diagonal con dominación frontal. El desequilibrio, el escorzo y la tremenda convulsión muscular, hacen del conjunto una muestra de dramatismo, movimiento y narratividad que anticipa el momento en el que finalice tal secuencia.

Ana Mercedes Gonzáles Keysa en la *Historia general del Arte* describe la obra de la siguiente forma: “... su dramatismo es muy perturbador al mostrarnos el preciso momento en el que el sacerdote troyano Laocoonte y sus hijos mueren estrangulados por serpientes como castigo...” (2004, p.96). Con esta cita indica el alto carácter narrativo de la pieza motivando reflexiones vinculadas al tratamiento del movimiento, ya que los sujetos pasarían de la animación de sus cuerpos a la inmovilidad total.

Especialmente interesante resulta la forma en la que Rafael García Mahiques hace referencia al *Laocoonte* y a la mayoría de obras del Quattrocento

padre de la patria, para mostrar la altura que alcanzaban el monte y el lugar ahora destruidos para obras como ésta”.

²² No se conserva la obra original. Las copias más famosas están en el Museo Nazionale de Roma y en el British Museum.

²³ Su datación es controvertida, aunque suele considerarse una obra original de principios de la era cristiana. Se encuentra en el Museo Pío Clementino del Vaticano (Roma).

en *La Historia del Arte como Historia cultural*. Dice textualmente “Lo que caracterizaba, por tanto, a las figuras del *Quattrocento* no era tanto la serena belleza del clasicismo winckelmaniano, como su animación por medio de sugerencias de movimiento encaminadas a expresar sentimientos o emociones” (2009, p.86).

En el Renacimiento, el propio Leonardo da Vinci abordó el tema del movimiento, como en los bocetos²⁴ del caballo realizados para el monumento ubicado en Milán a *Francesco Sforza* (1479), al que María Eustolia Samaniego se refiere en *Leonardo DaVinci* (2005, p.50). Lo más destacable son los estudios de anatomía y movilidad, además del uso de líneas cinéticas o de movimiento que se observan en ellos para inducir movimiento, sin olvidar la idea de instante durativo plasmada.

Ya en el Románico, insólita resulta la escena de caza pintada en la ermita de San Baudelio de Berlanga²⁵ (comienzos del s. XI) y atribuida al Maestro Maderuelo²⁶. En esta obra se consigue mostrar el movimiento sin llegar a superar la rigidez de los miembros típica de esta corriente artística pero creando una escena llena de vida en la que se juega con la perspectiva mediante la disposición de los canes en planos superpuestos, tal y como describe Milagros Guardia en *San Baudelio de Berlanga: una encrucijada* (2011, p.369).

²⁴ Tales bocetos se encuentran en la Royal Library del castillo de Windsor (Londres).

²⁵ Situada en Casillas de Berlanga (Soria).

²⁶ No se puede datar a este artista ya que, como expone Eduard Carbonell Esteller (Catedrático de Historia del Arte y experto en Patrimonio y Museología la página web del Museo del Prado (<https://www.museodelprado.es/enciclopedia/enciclopedia-online/voz/pinturas-murales-de-san-baudelio-de-casillas-de-berlanga-soria-anonimo-espanol/>) citando multitud de referencias, ni siquiera se conoce su verdadero nombre.

El tríptico *El jardín de las delicias* de El Bosco²⁷ (1450-1516) datado entre 1485-1505, se interpreta como un guión narrado con historias simultáneas llenas de personajes en movimiento en el que destacan las actividades grotescas de los demonios, que crean un mundo imaginario de sueños fantásticos que podría considerarse como otro antecedente del cómic. Se trata de una obra misteriosa y que ha dado lugar a multitud de interpretaciones, tal y como apunta Alejandro Vergara²⁸ en el documental del 2012 *Otros ojos para ver el Prado: El Jardín de las delicias*.

Interesante es también referirse al catálogo derivado de la exposición *Metamorfosis* organizada en el 2014 por el Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona y la Casa Encendida de Madrid. En *Metamorfosis. Visiones fantásticas de Starewitch, Svankmajer y los hermanos Quay*, diversos teóricos aluden a la importancia de esta obra y de otras muchas de El Bosco en las creaciones de Svankmajer, hasta tal punto que en el anexo a tal exposición situado en el Museo Lázaro Galdiano (Madrid), se ubicó una reproducción de tal obra estableciendo comparaciones visuales y narrativas entre ambos artistas.

Apolo y Dafne de Gian Lorenzo Bernini (1622-1625), es una escena mitológica que relata cómo las imágenes se paralizan en el instante de la acción para llegar a su máximo dramatismo y narratividad. Para ello el artista utiliza una composición abierta con una gran línea diagonal que otorga a la escultura un gran movimiento y dinamismo a todo el conjunto, especialmente en los ropajes que ondean y en el cabello de Dafne. Franco Borsi en *Bernini* escribe “esta dinámica del movimiento clave se expresa en dos modos fundamentales, la torsión y la sutileza de la materia. Basta con pensar en el grupo escultórico de Apolo y Dafne para hacerse una idea casi fulgurante de esta dinámica” (1997, p.8).

²⁷ Esta obra creada por el holandés Hieronymus Bosch, más conocido por El Bosco, se encuentra en el Museo del Prado (Madrid).

²⁸ Jefe de Conservación de Pintura Flamenca y Escuelas del Norte del Museo Nacional del Prado (Madrid).

En *Las hilanderas*, Velázquez (1599-1660)²⁹ es capaz de lograr una atmósfera de realismo donde el tiempo se detiene como un plano más de una secuencia cinematográfica, llegando al culmen al mostrar el giro veloz de una rueca. Fernando Marías en *Velázquez: pintor y criado del rey* alude a tal hecho al afirmar "...así como el protagonismo de la rueca en movimiento –solo representable al introducir el transcurso del "tiempo" en la imagen..." (2011, p.212).

El tema de los toros le permitió a Francisco de Goya y Lucientes realizar estudios de movimiento y fuerza, los cuales consiguió plasmar mediante la intensidad dinámica de las líneas. Dice Sarah Carr-Gomm en *Francisco Goya* que en 1816 ya anunció la primera edición de *La Tauromaquia* o *El arte de torear*³⁰, una serie de treinta y tres grabados conjugada para crear una imagen de este arte en su totalidad (1999, p.61).

Si hay una estampa digna de nombrar como ejemplificadora de la capacidad de Goya para captar y describir el movimiento, esa es *Apiñani en su espectacular salto de la garrocha* (1814-16). En ella, el torero se mantiene suspendido sobre el animal en una suerte que describe una parábola, y lo detiene en el punto culminante como si de una pausa cinematográfica se tratase, potenciando la tensión del momento.

Multitud de libros se refieren a la obra *La Libertad guiando al pueblo* (1830) de Eugène Delacroix³¹ (1798-1863) desde puntos de vista tan variados como la estética, la propaganda, la política, la sociedad... y, en cualquier caso, se concluye que es una composición dramática, de acción, en el que las pinceladas libres de color transmiten dinamismo y sentimiento. Pero, a pesar de las múltiples referencias que se encuentran a este lienzo, ninguna se concentra en variables que sería interesante destacar desde el punto de vista de la animación y

²⁹ Esta obra de Diego Rodríguez de Silva y Velázquez, datada en 1657, se encuentra en el Museo del Prado (Madrid).

³⁰ Se encuentran en el Museo de Calcografía Nacional (Madrid).

³¹ Actualmente, en el Museo Louvre (París).

es que las líneas ondulan los tejidos expuestos a la acción del viento marcando la silueta de los cuerpos y esto, sin duda alguna, se trata de una muestra excepcional de tratamiento de pesos que tan importante es en este tipo de cinematografía para acercarla al realismo. Mientras, por ejemplo, la acción principal de avance de la figura femenina se intuye fuerte y contundente, la animación secundaria reflejada en la tela de la bandera insinúa menor intensidad y un movimiento más sutil.

Edgar Degás (1834-1917) sintió especial interés por la figura humana y su capacidad de contorsión, y la representó en sus obras de bailarinas desde 1872. Hace referencia Maurice Seraltz en *El Impresionismo* a su pasión por el ritmo y la armonía, lo que propiciaba un incomparable repertorio de formas. Dice textualmente “Capta el movimiento en su punto más instantáneo, y ahí está su impresionismo, pero lo cristaliza en una actitud definitiva, y ahí está su clasicismo” (1968, p.77).

Una obra especialmente interesante para vincularla con el arte de la animación es *Bailarina basculando o Bailarina verde* (1877-1879)³². Su propio título ya describe un momento fugaz en el que el análisis del equilibrio y la compensación de pesos para su consecución es imprescindible.

Tanto en imágenes aisladas como en aquellas que se ordenan siguiendo una estructura secuencial se observa el afán de los artistas por transmitir la evolución en el espacio y, por ende, el paso del tiempo. Esta obsesión se materializa, desde finales del s. XIX, en la primera tira cómica de la historia titulada *Yellow Kid* (1895), realizada por Richard F. Outcault (1864-1928), aunque ese tratamiento sucesivo ya se había dado en otras épocas, tal y como se ha indicado anteriormente. Basta recordar las batallas de Trajano narradas helicoidalmente en el 114 d. C, los iconos bizantinos que se realizaron desde el 330 d. C, los capiteles románicos en los s.XI, s.XII y parte del s.XIII..., etc., como

³² Se puede visitar en el Museo Thyssen-Bornemisza (Madrid).

analizó cronológicamente en 1969 Gerard Blanchard en *La bande dessinée. Histoire des histoires en images de la préhistoire à nos jours*³³.

En *The Language of Comics: Word and Image*³⁴, Robin Varnum y Christina T. Gibbons se refieren a esta obra como la base a partir de la cual surgió el fenómeno del cómic y lo definen como “witty and visually rewarding combination of text and drawing into continuous narrative”³⁵ (2007, p.74). Desde el momento en el que se introducen textos se multiplica el valor de la temporalidad ya que no solo se interpretan las imágenes sino que las frases y el arte del lettering³⁶ condiciona una lectura concreta que requiere de un tiempo u otro, según cómo hayan sido diseñados.

Además, interesante es el tratamiento de algunas viñetas en las que el protagonista se sale de sus confines sugiriendo un movimiento que se perpetúa en el espacio y, por ende, en el tiempo. Estas variables propias del cómic y que connotan un determinado paso del tiempo se emplean desde el comienzo de la animación en trabajos como *Cartoon on tour* de Raoul Barré (1915) pero los desarrollará con más éxito Pat Sullivan en sus cortometrajes dedicados al Gato Félix, desde 1919.

El Cubismo, considerado como la primera vanguardia, tampoco obvia el movimiento. En este movimiento artístico, las nuevas teorías físicas sobre el espacio nutren la idea de que la perspectiva convencional y los ángulos desde los que se contempla el objeto se multiplican para obtener así la cuarta dimensión o suma de todas las perspectivas, tal y como Pablo Picasso (1881-1973) plasma desde principios del s. XX.

³³ La traducción del título de este libro es *Cómics. Historia de la historia en imágenes desde la prehistoria hasta nuestros días*.

³⁴ La traducción del título de este libro es *El lenguaje del cómic: Mundo e Imagen*.

³⁵ Traducción: “combinación ingeniosa y visualmente gratificante de texto y dibujo en la narrativa continua”.

³⁶ Arte de dibujar letras para transmitir estados varios en los sujetos que las enuncian.

Las señoritas de Avignon, Las señoritas de Aviñón o de Avinyó (1907) es tal vez una de sus obras más conocidas de este periodo³⁷. En ella destacan las figuras situadas en el tercio derecho que se posicionan como máximos exponentes de este estilo pictórico al ejemplificar los conceptos de espacio y de tiempo vinculados al movimiento, y que se desarrollan gracias a la perspectiva múltiple. Esteban Tollinchi en *Los trabajos de la belleza modernista, 1848-1945...* se refiere a la vinculación del pintor con esta obra diciendo “Es como si en su persona se hubieran llegado a superar las limitaciones de espacio y de tiempo que restringen a los demás artistas” (p.637).

Por su parte, *Forma única de continuidad en el espacio*³⁸ (1913) de Umberto Boccioni (1882-1916), es un ejemplo de la ambición futurista por representar el movimiento en el tiempo, logrando sugerir la sensación de avance en un elemento visualmente tosco mediante otro concepto esencial en la animación como es el de la anticipación. En la obra *Artefactos temporales: el uso del tiempo como material en las prácticas artísticas contemporáneas*, Carmen González García cita el Manifiesto Futurista de Umberto Boccioni y apunta:

Es el espectador quien sigue y da cumplimiento idealmente al desarrollo de una forma única de continuidad en el espacio; gracias a la anticipación mental del espectador, esta doble concepción de la forma “puede por sí sola dar a la duración del tiempo ese instante de vida plástica tal y como fue materializado” (Boccioni, 1914. p.49). En otras palabras, el escultor puede acertar al disponer el entramado de formas y líneas de fuerza para sugerir la temporalidad asociada al movimiento, pero es el espectador quien debe animar la figura, ponerla mentalmente a funcionar creando la ilusión cinética (2011, p.59).

Con esta escultura, Boccioni intentó explorar la noción de velocidad y fuerza en la escultura excediendo los límites corpóreos del ser humano al asemejarse a una bandera ondeando en el viento que vuelve a remitir a los conceptos expresados al hablar de *La Libertad guiando al pueblo* de Delacroix.

³⁷ Se conserva en el Museo de Arte Moderno de Nueva York.

³⁸ El original se encuentra en el Museo de Arte Contemporáneo de la Universidad de Sao Paulo (Brasil).

Parece que el cuerpo que se representa serpentea, luchando contra una fuerza invisible, e introduciendo una cuarta dimensión como es el tiempo.

Para concluir con este recorrido cronológico por algunas obras pictóricas o escultóricas representativas que, se entiende, han tratado de interpretar el movimiento y por ende el transcurso del tiempo y del espacio, se va a hacer referencia a *Mujer bajando una escalera* de Gerhard Richter (1965). Este óleo, que se puede contemplar en el Instituto de Arte de Chicago (EEUU), alterna la figuración y la abstracción en una imagen que forma parte de los cuadros de fotos que desarrolló el artista en la década de 1960 y en los que trabaja la simulación de una velocidad de obturación baja que representa una trayectoria, concretamente la de una elegante señora bajando unos peldaños, y representa la acción mediante una estela de movimiento creada con trazos azules plateados.

1.2. PRECINE

Focalizando el estudio en el ámbito del movimiento propiamente dicho y de la animación concretamente, Chris Patmore, en *Curso completo de Animación: los principios, prácticas y técnicas para una animación exitosa* (2004, p.6), puntualiza que la animación es “el arte de capturar una serie de movimientos individuales, ya sea en película o en formato digital, y repetirlos en rápida sucesión para dar la ilusión del movimiento”. Esta definición expone³⁹ implícitamente cuáles son las necesidades objetivas que determinan el que un producto sea o no cinematográfico: la fotografía, la persistencia de la visión y la proyección. Todas ellas serán tratadas desde un punto de vista histórico y cronológico siendo conscientes de que su origen y evolución van en paralelo, motivo por el cual no se crearán epígrafes diferentes en esta Tesis Doctoral.

Algunos predecesores directos del cine como el teatro de sombras – conocidos en Europa occidental como sombras chinas o chinescas- existen desde hace al menos 2.200 años, así que no parece muy errado pensar que la pintura –

³⁹ Además de distinguir las técnicas tradicionales y digitales, concepción que será tratada en el Capítulo IV de esta Tesis Doctoral.

incluso las rupestre- y la escultura a la que se ha dedicado el epígrafe anterior, tuviesen intenciones más cercanas al cine que a la pintura por su intento de representar el movimiento, con independencia de que haya autores –hay que recordar a Jordi Costa (2010)- que no comulguen con esta idea. Así lo afirma el documental⁴⁰ de 1984 realizado por Ivan Steiger y titulado *Historia de la animación de imágenes*. En el primero de ellos, *Historia de la linterna mágica*, la define como:

... representaciones hechas de luz y de sombras en las que marionetas -que en algunos casos han sido conservadas hasta nuestros días- y tradiciones transmitidas a través de generaciones, nos sirven para hacernos una idea de cómo funcionaban los juegos de sombras japoneses, turcos, chinos, indios, y los procedentes de la isla de Java.

Generalmente, las figuras se hacían de piel de asno engrasada para convertirla en translúcida, como ocurre con los acetatos en la animación tradicional. Éstas se recortaban y pintaban en forma de filigranas exquisitas para moverlas con hierros y proyectar las sombras coloreadas sobre papel o seda que hacía las veces de pantalla.

Steiger concreta que algunas otras -las Wayang Kulit⁴¹ -estaban conformadas por miembros articulados como los usados para desarrollar la técnica del cut out, que eran moldeadas en cuero de búfalo o en piel de asno, se pintaban con colores transparentes, y aparecían a través de una hoja mate de lámina de pergamino para representar temáticas religiosas relacionadas con poemas épicos. Utilizando este medio análogo al cine actual, predicadores ambulantes del s. I a. C. ilustraban la historia de su pueblo para mostrarla a un gran número de espectadores tratándose, por este motivo, de uno de los primeros espectáculos en público con proyección de imágenes animadas.

⁴⁰ Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=yBTO1NdtnsI>

⁴¹ Uno de los más importantes es Wayang kulit, un teatro de sombras tradicional de Indonesia y Malasia protagonizado por marionetas de distintos siglos, que la Unesco declaró el 7 de noviembre de 2003 como Patrimonio Oral e Intangible de la Humanidad.

Otro vínculo con la concepción de animación surge desde el momento en el que, tal y como indica Steiger y de acuerdo con una creencia popular china, la sombra sería el alma viviente del ser humano. Las marionetas parecían que cobraban vida, que tenían alma –en latín, ánima- y es que, tal y como ilustra el Diccionario de la Real Academia Española (2009) en una de las múltiples acepciones del término, animar consiste en “hacer que una obra de arte parezca dotada de vida”, motivo por el cual Chris Webster determina en *Técnicas de animación* las “cuatro AES de la animación” constituyéndose como máximo nivel la actuación, resumida como la capacidad del animador para dar alma a los personajes (2005, p.91, 92).

En un artículo⁴² publicado por la revista *Contribuciones a las Ciencias Sociales* de la Universidad de Málaga titulado *¿Cuál es la vida del teatro de sombras?* (2009), Ana María García Gómez afirma que este espectáculo supuso una realidad cultural constante en Europa Occidental⁴³ desde principios del s. XVII pero de una manera más limitada que en Oriente. Estos teatros aparecieron en el s. XVIII aunque los juegos con sombras se dieron en Italia desde primero del s. XVII, en Alemania e Italia a partir de 1760, y en Francia existieron dos grandes períodos: uno a mediados del XVIII (1767) con el teatro Séraphin⁴⁴ como divertimento infantil, y el otro hacia finales del s. XIX con el Chat-Noir⁴⁵ donde tuvo mayor auge.

Muchos de los espectáculos de sombras ya conseguían en aquella época efectos de animación muy espectaculares. Por ejemplo en el que se hacía en Londres, hacia 1781, un pintor y un decorador alsaciano llamado Phillippe-Jacques de Louthembourg (1740-1812) llevó a cabo el *Eidophusikon* y se anunciaba literalmente como “una serie de imágenes en movimientos capaces de unir pintor y mecánico reproduciendo el movimiento natural en un grado elevado de apariencia” (2009, p.3). Era un teatro de efectos en el que escenas en

⁴² Véase el artículo en *Contribuciones a las Ciencias Sociales*. Universidad de Málaga. (<http://www.eumed.net/rev/cccss/06/amgg2.htm>)

⁴³ El autor inglés Ben Johnson les cita en un cuento de 1633.

⁴⁴ Teatro de sombras de Dominique Séraphin en la corte de Versalles.

⁴⁵ El gato Negro fue un cabaret del s. XIX ubicado en Montmartre (París).

miniaturas dispuestas de forma adecuada se veían animadas mediante un hábil juego de luces y sombras.

Estas exhibiciones que aparece en Europa a finales del XIX y principios del XX provocan una gran curiosidad por todo lo que supone fenómenos luminosos y fantasías de sombra motivo por el cual surgen, entre otros inventos, la linterna mágica de la que se hablará posteriormente.

En cuanto a España, la moda de las sombras se extiende a principios del 1800, despertando afición como espectáculo y también como actividad privada. En esta última época, cuando el teatro de sombras había perdido su carácter mágico, se entendía como un espectáculo con una cierta categoría adulta y concebido para tal público, aunque hoy en día está prácticamente olvidado.

Cronológicamente y tras hacer mención a los teatros de sombras, se debe proseguir con la cámara oscura, conceptualizada al principio como una habitación sin luz en la que se podía observar la imagen invertida del exterior a través de un pequeño orificio circular abierto en una de las paredes que dejaba penetrar un haz de rayos luminosos. Probablemente nunca se sabrá con precisión quién fue el primero en descubrir la imagen estenopeica pero autores tan reputados como John J. Hammond en *The camera obscura. A Chronicle* aluden al filósofo chino Mo Ti (472-391 a. C.) quien, en el siglo V a. C., ya descubrió que la imagen colocada de forma inversa y proyectada en una habitación oscura, era el resultado de la unión de los destellos de luz que los objetos reflejaban en todas las direcciones y que pasaban a través de un orificio (1981, p.1).

Según Hammond en el IX y X d. C. vuelven a aparecer referencias, esta vez al uso de pagodas⁴⁶ como cámara oscura cuando Tuan Cheng Shih se refiere a una imagen proyectada dentro de una de ellas. Shen Kua, más tarde, corrigió la explicación dada por su predecesor, y Yu Chao Lung, en el s. X d. C. usó modelos de pagodas para formar imágenes estenopeicas en una pantalla. De cualquier forma, de estos experimentos no se deriva ninguna teoría geométrica sobre la formación de la imagen (1981, p.2).

⁴⁶ Según la RAE, es el templo de las deidades en algunos pueblos de Oriente.

Llagostera Cuenca indica que Aristóteles⁴⁷ (384-322 a. C.) ya utilizaba la cámara oscura para estudiar los eclipses de sol, describiéndola así “Se hace pasar la luz a través de un pequeño agujero hecho en un cuarto cerrado por todos sus lados. En la pared opuesta al agujero, se formará la imagen (invertida) de lo que se encuentre enfrente⁴⁸” (2012, p.29).

Por su parte Hammond añade una serie de observaciones realizadas por éste respecto a la formación de imágenes estenopeicas que no encontraron respuestas satisfactorias en ese momento y que permanecieron sin resolver hasta el s. XVI (1981, p.5) ya que en su obra *Problemas* y, concretamente en el Libro XV, se pregunta el filósofo: “¿Por qué cuando la luz atraviesa un orificio cuadrado, o por ejemplo a través de un trabajo de cestería, no forma imágenes cuadradas sino circulares?”. También se cuestiona:

¿Por qué en un eclipse de Sol, si uno mira a través de un tamiz o de una hoja de árbol, como las del platanero, o si uno une los dedos de una mano sobre los de la otra y mira al través, los rayos siguen formando una imagen en forma de creciente? ¿es por la misma razón por la que cuando los rayos brillan a través de un orificio cuadrado, siguen apareciendo en forma de un cono? (1981, p.5).

Otros teóricos aluden al astrónomo árabe Al-Kindi -Abul Yusef Ibn Isaac (801-873 d. C.) pero si hay un nombre que destaca es el del gran médico, matemático y físico iraquí Ibn al-Haitham (965-1040 d.C.), más conocido en occidente como Alhazen. Según Hammond, en el s. X d. C. experimentó tal fenómeno usando tres velas alineadas y suspendidas, y colocó una pantalla entre éstas y la pared para iluminar a través de un agujero. Observó que las imágenes se formaban en sentido invertido, solo a través de las pequeñas perforaciones, y que la vela de la derecha creaba la imagen de la izquierda, y así sucesivamente.

⁴⁷ Filósofo, lógico y científico de la Antigua Grecia (1200 a. C. a 146 a.C.).

⁴⁸ Véase en la revista *Cuartoscuro: revista de fotógrafos* (nº 78) del 2006.

Con este experimento dedujo la linealidad de la transmisión de la luz (1981, p. 1-7)⁴⁹.

En el s. XIII esenciales son las aportaciones del científico inglés Roger Bacon (1214-94), monje franciscano que inventó la lupa. Con su desarrollo posterior fue posible la construcción de microscopios, telescopios y lentes para la cámara fotográfica. Indica José Cuevas Martín en *Fotografía y conocimiento. La fotografía y la ciencia: Desde los orígenes hasta 1927*, que la obra magna de este científico se tituló *Perspectiva* y que en ella se centró en el estudio de lentes y espejos así como en los efectos de la luz al incidir en ellos, como lo demuestran sus trabajos con lentes esféricas y compuestas y su explicación del fenómeno del arcoíris (2008, p. 49-50).

Cuevas Martín expone también que el sucesor de Bacon, que también retomará los trabajos de Alhazen, fue el polaco Vitelio (aprox. 1230-1275) quien en sus obras *Perspectiva communis* (1270) y *Optikae* (1275) estudió la refracción y su actuación en diversos medios en función de los colores, además de escribir sobre la reflexión de las lentes convergentes y la reflexión de los espejos. Toda esta labor sirvió mejorar la construcción de las lentes obteniendo mayor precisión y nitidez (2008, p.51-52).

Cita Daniel González Dueñas en *Méliès, el alquimista de la luz. Notas para una historia no evolucionada del cine* a André Malraux, al cineasta que decía “el cine no es más que el aspecto más evolucionado del realismo plástico que se inicia en el Renacimiento” (2014, p.14)⁵⁰. Esta frase traslada al lector al s. XV de la mano del sacerdote veneciano Leon Battista Alberti (1404-1472), el cual construyó una cámara oscura en 1460 que luego fue perfeccionada en el siglo XVI por Leonardo da Vinci y por Benvenuto Cellini, que la emplearon como ayuda a sus pinturas para conseguir cuadros de gran realismo.

⁴⁹ La obra en la que expone tales experimentos es *Kitabal Manadhi (Perspectiva)*, publicada en la Edad Media (1270) bajo el nombre traducido al latín *Opticae tesaurus Alhazeni*.

⁵⁰ Cita extraída de la revista *Verve*, n° 1, Diciembre (1937, p.41).

Usando como base el texto *Breve historia de la fotografía* de Walter Benjamin (2011) se puede indicar que, a pesar de los precedentes, el invento se le suele adjudicar a Leonardo da Vinci (1452-1519) quien en el siglo XVI d. C llevó a cabo la primera descripción detallada e ilustrada sobre la cámara oscura, su funcionamiento y la relación con el ojo humano, en una obra titulada *Codex Atlanticus* (1637) en la que se refiere a la formación de imágenes del sol a través de orificios practicados en las paredes de una iglesia. José María Castillo en *La composición de la imagen* (2012), incluye la siguiente descripción hecha por Leonardo y extraída de *The literary Works of Leonardo Da Vinci*:

Cuando el sol, durante un eclipse, asume la forma de luna creciente, toma un plato de metal delgado y haz un pequeño orificio en él, y coloca la cara de este plato hacia el sol, manteniendo una hoja de papel entre éste a la distancia de medio brazo; verás la imagen del sol aparecer en esta hoja en la forma de luna creciente, similar en forma y color a su causa (...) Pero desde el plato de metal al papel no debe haber otra apertura Más que el pequeño orificio. Así, una caja cúbica puede ser hecha de madera con sus lados transversales firmemente fijados, excepto por uno, donde se ha colocado el plato y el que lo enfrenta, el cual está hecho con una delgada hoja de papel o pergamino engomada a los bordes de la caja de madera (...) ⁵¹ (2012, p.26).

El problema es que limitaba su uso a la posibilidad de calcar una imagen con un lápiz aunque, por otra parte, podría entenderse como un antecedente de la rotoscopia⁵². Esteban Llagostera Cuenca también apoya esta idea e indica que solo la usaba como herramienta para dibujar los objetos que en ella se reflejaban, igual que lo haría Alberto Durero⁵³ (2012, p.29).

Leonardo dedicó igualmente mucho tiempo de estudio al hecho de que la imagen se formase invertida dentro del ojo y sugirió introducir en la cámara

⁵¹ Cita a Jean Paul Richter y la obra *The literary Works of Leonardo Da Vinci (Los trabajos literarios de Leonardo Da Vinci)*, de 2006.

<https://archive.org/details/literaryworksof101leonuoft>

⁵² Técnica de animación cuya base es la grabación previa de imágenes reales.

⁵³ Durero (1471- 1528) es el artista más famoso del Renacimiento alemán.

varias lentes para corregirla pero, finalmente, nunca lo hizo. Según Cuevas Martín, sería el físico y matemático Girolamo Cardano (1501-1576) quien, en 1550, aconsejase explícitamente el uso de lentes para voltear la imagen y mejorar la calidad de las proyecciones (2008, p.64).

Entre los muchos pioneros, J. Ángel Menéndez Díaz en *Mi fotografía estenopeica* (2007, p.10) considera esencial destacar también en 1544 al matemático holandés Regnier Gemma-Frisius (1508-1555) por sus esquemas de cámara oscura pero, especialmente, al físico napolitano Giovanni Battista della Porta (1535-1615) quién, en 1558 y a través de la obra *Magia Naturalis*, expuso la necesidad de agregar un lente –concretamente biconvexa- para poder aumentar la nitidez y luminosidad de la imagen construyendo una cámara oscura monumental para sentar dentro de ella un grupo de espectadores de forma que fuesen testigos una escena que se desarrollaba fuera del recinto. El problema fue que el público se horrorizó al ver a los actores invertidos, y Della Porta fue acusado de brujería.

Si hay un personaje que no suele ser nombrado en los textos referidos a la historia de la fotografía y, por ende, de la cinematografía y la animación siendo esencial, ese es Daniel Barbaro (1514-1570). El motivo por el que debe destacarse en esta Tesis Doctoral es porque en 1569 reiteró el uso de una lente y un espejo combinados, e introdujo el uso del diafragma para controlar la apertura y la cantidad de luz que pasaba a través de la primera.

Fue el mismo Barbaro quien describió de forma minuciosa su uso para los artistas -aunque ya habían sido empleados otros especificados con anterioridad- pero sus aportaciones posibilitaron el dibujo de las escenas con gran detalle respecto a colores, luces y sombras, y a la correcta perspectiva⁵⁴. A partir de ese momento, la cámara oscura fue utilizada como herramienta de dibujo y pintura, extendiéndose rápidamente en Europa en el s. XVII.

⁵⁴ La información referente a Daniel Barbaro ha sido extraída de las actas del V Congreso Argentino del Color titulado *Color, arte, diseño y tecnología*, concretamente de una ponencia de José Luis Caivano y Rodrigo Hugo Amuchástegui (2000, p.527).

Ya en 1611, el astrónomo alemán Johannes Kepler (1571-1630) publicó una obra titulada *Diptrice* donde, entre otras cosas, desarrollaba los principios científicos de la misma y acuñaba el término “cámara oscura” según Joaquín Perea González, Luis Castelo Sardina y Jaime Munárriz Ortiz en *La imagen fotográfica* (2006, p.114), conceptualizándola como una caja portátil. Cuando fue consciente de la posibilidad de usar lentes en la cámara, él mismo construyó la suya propia añadiendo una y, además de sus observaciones del espacio, también hizo una comparación minuciosa entre ella y el ojo humano.

Francisco Javier Frutos Esteban en *Los ecos de una lámpara maravillosa: la linterna mágica en su contexto mediático* indica que la pretensión de que las imágenes se movieran continuó y en 1660, un matemático danés llamado Thomas Rasmussen Walgenstein (1622-1701) sustituyó la luz natural de la linterna mágica por otra artificial y, de esta forma, nació la llamada Linterna terrorífica, otro de los antecedentes remotos del cine. Para ello, usó desde 1664 una sencilla lámpara de madera con cuerpo cilíndrico y un objetivo de 25 cm. compuesto por tres lentes (2011, p.19).

Por su parte, tal y como se puede extraer de la *Historia del cine* elaborada por Roman Gubern (1999), los principales hitos vinculados a la persistencia de la visión y la proyección están muy relacionados. Se debe recordar el documental de Steiger (1984) en el que afirmaba que las primeras informaciones precisas sobre la existencia de aparatos ópticos capaces de proyectar sombras en la pared se remontaron al año 1420 pero el descubrimiento de la linterna mágica, descrita por primera vez por el padre jesuita Athanasius Kircher (1602-1680), tuvo lugar en la primera mitad del s. XVII, concretamente hacia 1671, cuando la definió en la segunda edición de su tratado *Ars magna lucis et umbrae*⁵⁵. A pesar de ello, parece ser que hay antecedentes de linternas mágicas ya usadas por los sacerdotes de Eleusis y de Menfis, a partir de las cuales Platón (427- 347 a. C.)⁵⁶ se inspiró para elaborar su *Mito de la caverna*.

⁵⁵ *La gran ciencia de la luz y la oscuridad* editada por primera vez en 1946.

⁵⁶ Filósofo griego seguidor de Sócrates y maestro de Aristóteles.

Si bien ni los aparatos ni las imágenes de la linterna pudieron ser conservadas, lo que sí se sabe es que Kircher dibujaba cada figura por separado en un disco de vidrio, los colocaba en su aparato de forma invertida, y las proyectaba en la pared para moverlos desde arriba con cuerdas. El principio de la linterna se basaba en la existencia de una fuente de luz colocada dentro de una caja de forma que los rayos emitidos por esa fuente eran reflejados y dirigidos con un espejo cóncavo y, de esa forma, se veían las imágenes dibujadas en sentido correcto.

Aludiendo a lo que actualmente en el ámbito de la animación se denomina fondos de tamaños especiales y cíclicos, se debe citar a Juan Paz Canalejo quien en *La caja de las magias: las escenografías históricas en el Teatro Real* indica que con la finalidad de trascender el encuadramiento, hacia 1780 un retratista de Edimburgo llamado Robert Barker (1739–1806) tuvo la idea de crear un cuadro continuo sobre la superficie y el interior de un cilindro al que acompañó de un simple acoplamiento entre dos espejos que conseguía que la luz incidente proyectada sobre dos imágenes litografiadas en color, variasen las escenas según el tipo de iluminación. Para conseguir esto inventó un bastidor giratorio que patentó en 1787 y así, en 1788, exhibió con gran éxito una vista de Edimburgo en una sala de Haymarket en Londres. El efecto se conseguía sumergiendo completamente a los espectadores en la imagen y ocultando la parte superior del cuadro con un dosel o telón de manera que el espectador, rodeado completamente por la imagen, no tenía ningún encuadramiento o punto de referencia exterior al cuadro (2006, p.27).

En 1791 Barker da a su invento el nombre de Panorama⁵⁷, y en 1794 inauguró la primera sala permanente en un edificio de Londres -al norte de Leicester Square-, que cerró el 12 de diciembre de 1863 y que funcionó con mucho éxito ya que el público podía contemplar dos cuadros, el más grande de los cuales tenía 86 metros de circunferencia. Las telas se cambiaban incluso una vez al año, frecuencia extraordinaria si se piensa en la dificultad de pintar cuadros de esta medida, y los temas representados acostumbraban a ser escenas

⁵⁷ Del griego visión global.

como, por ejemplo, Constantinopla, Nueva York, Berlín o el cementerio de Père Lachaise de París, de actualidad como la coronación de George IV, o batallas como las de Egipto, Vitoria, Trafalgar, París y Waterloo.

Hubo Panoramas o imitaciones suyas en diversas ciudades de Europa entre las que cabe destacar París, Berlín, Madrid o en Moscú, donde todavía en 1910 se representó la batalla de Borodino. En los Estados Unidos, donde hicieron giras con mucho éxito, destacó un panorama representando en Nueva York en el que se mostraba la ciudad de Jerusalem.

El perfeccionamiento del invento de la linterna mágica, cuyos fundamentos eran poco conocidos, permitió a los prestidigitadores y magos la realización de números muy exitosos. El más famoso ilusionista del s. XVIII fue un belga llamado Etienne Gaspard Robertson (1763-1837) quien se inspiró y copió las Phantasmagorias al alemán Paul de Philipsthal⁵⁸ que, en enero de 1792, realizó en París proyecciones en las que se veían espíritus y fantasmas gracias al humo de pólvora que salía de una caldera de agua hirviendo anticipando así los efectos especiales. El también conocido como Paul Philidor, tal y como se puede extraer de la obra *Visual Delights Two: Exhibition and Reception* de Vanessa Toulmin y Simon Poppl (2005, p.183), inventó la retroproyección móvil e hizo unos primeros espectáculos de fantasmagoría, primero en Berlín y luego en Londres, aunque sin mucho éxito.

Volviendo a la cámara oscura, se debe indicar que durante los siglos XVIII y XIX, se popularizó entre los artistas y se desarrollaron pequeñas cámaras portátiles transportables o portátiles para dibujar composiciones complicadas y en las que el uso de la perspectiva era esencial pero, además de éstos artefactos, Cuevas Martín en *Fotografía y conocimiento. La fotografía y la ciencia: Desde los orígenes hasta 1927* se refiere a la importancia del Doctor William Hyde Wollaston (1766-1828), ya que desarrolló una lente capaz de proyectar imágenes gigantes completamente enfocadas a la que llamó Cámara Lúcida, y que patentó en 1808 (2008, p. 116).

⁵⁸ Su fecha de nacimiento exacta no se sabe (17??), e incluso el dato de su muerte es confuso y está datado entre 1828 y 1829.

Gabriel Mario Vélez Salazar en *La fotografía como dispositivo mágico* (2006, p.85) afirma a su vez que Robertson realizó avances importantes al colocar la linterna sobre un soporte móvil provisto de ruedas que permitía que se dirigiese hacia delante y hacia atrás para agrandar y reducir la imagen, llevándolas virtualmente al encuentro del espectador. A este espectáculo -que además de en Berlín y Londres también presentó en París, Viena y San Petersburgo- lo denominó Phantoscope o Fantoscope e incluso, para evitar ruidos molestos, dotó a las ruedas de una especie de neumáticos de goma que engrasaba convenientemente para realizar lo que, actualmente, se denomina travelling⁵⁹. Moviendo el proyector hacia adelante y hacia atrás podría alterar rápidamente el tamaño de las imágenes en la pantalla, como una lente de zoom actual, pero el dispositivo era capaz de mantener la imagen en foco y brillo constante. Robertson consiguió así animar las imágenes haciéndolas avanzar, desaparecer, agrandándolas, empequeñeciéndolas, etc. como si de interpolaciones digitales se tratase.

Posteriormente desarrolló un mecanismo más complejo con doble objetivo que permitió la fusión de imágenes, siendo ésta la base de los fundidos encadenados y de algunos los efectos especiales. Para conseguirlo empleó un obturador metálico que tapaba la imagen de una de las dos linternas mientras liberaba la imagen de la otra y, además, las ventanillas del obturador posibilitaban movimientos y superposiciones.

Luis Miguel Fernández en *Tecnología, espectáculo, literatura: dispositivos ópticos en las letras españolas de los siglos XVIII y XIX*, afirma que otros linternistas continuaron y perfeccionaron los avances de Robertson como Henry Langdon Childe (1781–1874) que usó las imágenes de dos linternas mágicas para obtener disoluciones y sobreimpresiones (p.110). A pesar de ello, su máximo desarrollo se consiguió un siglo después, hacia finales del XIX, cuando los ópticos ingleses construyeron linternas de gran complejidad que exigían que diversas personas las accionasen y tuviesen conocimiento de sus instrucciones para

⁵⁹ Movimiento de cámara consistente en un desplazamiento sobre guías, vías o raíles.

obtener el mayor provecho posible. Su caja, originariamente de lata, pasó a ser de madera de caoba con forro interior de alabastro y, además, fue dotada de un avanzado sistema óptico de enfoque y de una luz más potente.

Todos estos recursos se convirtieron en condición básica para las proyecciones en las salas de espectáculos como respuesta al creciente número de espectadores que acudían a las funciones pero esta masiva asistencia, obligaba a establecer una distancia cada vez mayor entre la linterna y la pantalla de proyección.

La lámpara de petróleo, cuya llama era blanqueada con una solución de alcanfor y aceite, se reveló como muy ventajosa. Luego aparecieron otras fuentes de luz como el mechero de argento que brindaba una luz más clara y homogénea, la luz de calcio, el gas y, por último, la luz eléctrica de la lámpara de arco... todo ello para propiciar una reproducción clara, nítida y que permitía ampliar cincuenta veces el tamaño de la imagen original.

Sobre el proceso de creación de las pinturas que se proyectaban, decir que estaban hechas a mano y que se publicaron multitud de manuales que se han conservado aunque, hasta hoy, los pintores siguen siendo anónimos.

La última etapa de perfeccionamiento de la linterna mágica, en vísperas de la invención del cinematógrafo, estuvo representada por complicados aparatos de dos o tres planos en los que la función de superposición de las imágenes fue asumida por un mecanismo que dosificaba la mezcla de oxígeno y gas combustible en el interior de la linterna.

El competidor más importante del Panorama fue el Diorama creado en París el 1822 por Louis Jacques Mandé Daguerre (1789-1851) quien, diecisiete años más tarde, se convirtió en uno de los pioneros de la fotografía. La profesión inicial de Daguerre era pintor de trampantojos pero tenía también una gran habilidad mecánica y la intuición necesaria para desarrollar este tipo de maquetas en las que incorporaba elementos en escala pequeña como punto focal de su composición dentro de un entorno y con el propósito de representar una escena con las proyecciones con linterna mágica y los espectáculos de sombras, dando lugar así a lo que puede entenderse como un antecedente de lo que podrían ser los escenarios para stop motion.

Tenía diversos cuadros de grandes dimensiones con partes translúcidas, por ejemplo de 21'3 por 12'2 metros, o sea que les permitía cambiar de aspecto a partir de modificaciones en la iluminación frontal y posterior gracias a la manipulación de persianas, obturadores, focos y otros dispositivos. Con esto se podía conseguir ver la misma escena de día y de noche, en diversas estaciones del año, hacer aparecer y desaparecer personajes, simular los efectos devastadores de un incendio, etc.

El auditorio donde se sentaban los espectadores era circular y la iluminación de la sala se apagaba, de manera que la única luz procedía de las imágenes. Por sí misma ésta es ya una innovación en la iluminación escenográfica que, además, anticipa la situación en las salas de cine. Cuando el espectáculo de un cuadro terminaba, parecía alejarse para ser sustituido por el siguiente pero en realidad era el auditorio con el público quien se desplazaba de manera imperceptible para crear esta ilusión pues, de hecho, era más fácil mover a los espectadores que el complejo mecanismo para iluminar las imágenes.

El Diorama de París -hubo otro en Londres creado en 1823- cerró el 1851, casi treinta años después de su fundación, pocos meses antes de la muerte de Daguerre. Uno de sus verdugos fue la fotografía que el mismo Daguerre había popularizado, y que permitía una representación más fiel de la realidad.

Lo cierto es que los siguientes inventos que vieron la luz entre 1824 y 1870 se originaron a partir del trabajo presentado en 1824 por Peter Mark Roget (1779-1869)⁶⁰ y publicado un año después en la *Philosophical transactions of the Royal Society* de Londres (1925, p.131-140) bajo el título *Explanation of an optical deception in the appearance of the spokes of a wheel when seen through vertical apertures*⁶¹, en el que expone la teoría de la persistencia de la visión y su relación con el movimiento humano, o persistencia de la visión y su relación con los objetos móviles. En él afirmaba que una imagen persistía en la retina durante una

⁶⁰ Algunas de sus referencias procedía de escritos de Isaac Newton (1643-1727) y de Micahel Farady (1791-1867).

⁶¹ *Explicación de un engaño óptico en la aparición de los radios de una rueda cuando se ve a través aberturas verticales.*

fracción de segundo tras su desaparición real demostrando que si dieciséis imágenes de un movimiento que transcurre en un segundo se hacen pasar sucesivamente también en un segundo, la persistencia de la visión las une y hace que se vean como una sola imagen en movimiento.

En realidad, Rivera Escolar (2007, p. 19-20) expone que Peter Mark Roget (1779-1869) redescubrió un concepto que era conocido desde los tiempos clásicos - Tito Lucrecio Caro (99-55 a.C.)⁶², poeta latino que vivió por los años 96 a.C., ya se refería a ello en su obra *De rerum natura*, y también lo citó Claudio Ptolomeo (100-170 d.C.)⁶³ entre los años 138 y 170 d.C.-. Paseando por las calles de Londres se percató de que las ruedas de un coche en movimiento, vistas a través de una cerca de tablas verticales, aparecían curiosamente distorsionadas, sin saber que estaba frente a una manifestación práctica de lo que en el futuro sería el obturador cinematográfico.

Esta teoría fue más tarde sustituida por el *Experimentelle Studien über das Sehen von Bewegung*⁶⁴, el comúnmente denominado *Efecto PHI*, enunciado en ya en el siglo XX por Max Wertheimer (1880-1943). Este autor, miembro de la Gestalt⁶⁵, demostró que la teoría de la persistencia retiniana no era del todo correcta al no tener en cuenta el papel del cerebro ni la naturaleza de la percepción del movimiento en sí mismo. Por ese motivo, afirmó que no existe retención sino incapacidad del ojo para distinguir rápidamente estímulos repetidos más allá de cierto límite perceptivo, lo que da lugar al fenómeno del movimiento aparente (1912, p.161-265).

Explica Roman Gubern en *La mirada opulenta* (1987, p.257) que la persistencia retiniana por sí sola no puede explicar la compleja percepción del movimiento. Bien al contrario, la acumulación en la retina de unas imágenes sobre otras ligeramente diferentes y que no se borran instantáneamente, más bien

⁶² Poeta y filósofo romano.

⁶³ Astrónomo, astrólogo, químico, geógrafo y matemático greco-egipcio.

⁶⁴ *Estudios experimentales sobre la visión del movimiento*.

⁶⁵ Corriente de psicología moderna que surgió en Alemania.

parece dar lugar a una superposición bastante caótica de imágenes que van apareciendo y desapareciendo. Esta idea se refuerza si se recuerda que en el cine no se consiguió dar una correcta sensación de movimiento hasta que se llegó a proyectar imágenes fijas entre las que se intercalaba un tiempo semejante de negro. Este hecho justifica otra sencilla teoría que explica que es precisamente este negro el que, incluso anulando el efecto de la persistencia retiniana, permite que el cerebro interprete las sucesión de imágenes como movimiento.

Pero en realidad, un fenómeno como éste que afecta a mecanismos cerebrales complejos, no parece tener una explicación tan simple. En efecto, las investigaciones hechas durante los últimos treinta años han demostrado diversos hechos como que la observación de la imágenes no es instantánea y que, por tanto, es necesario un tiempo para que el ojo envíe la información al cerebro y que éste las interprete. Hay pues un tiempo mínimo tal que si dos fenómenos están separados por un tiempo todavía más pequeño, el sistema visual los interpreta como uno solo. Este límite perceptual parece estar situado entre las treinta y las doscientas milésimas de segundo. Por otra parte, también parece tener mucha transcendencia el hecho de que cuando llegan al cerebro los datos de dos imágenes muy cercanas en el tiempo, se produce el efecto de enmascaramiento: la segunda imagen oculta la primera de manera que el cerebro puede compensar los cambios y producir, efectivamente, la sensación de movimiento.

Esenciales son los experimentos de David H. Hubel y Torsten N. Wiesel gracias a los cuales obtuvieron el premio Nobel de Medicina y Fisioterapia en 1981, tal y como se ha adelantado en la Introducción. En su obra *Brain and visual perception. The Story of a 25-year Collaboration*, publicada en 2005, explican el desarrollo de sus experimentos gracias a los cuales llegaron a las siguientes conclusiones que se proceden a resumir:

1. Las células de la corteza visual son selectivas a patrones de estímulo y ese patrón de estímulo no es el mismo a lo largo de la vía visual, desde la retina hasta la corteza visual. Además, su respuesta depende del formato por bordes con contraste y la orientación. Todo ello significa que cada célula se activa solo por su propio estímulo señalando de esta forma algo específico sobre la naturaleza de la imagen en una región particular del campo visual.

2. En la corteza visual hay neuronas que se activan cuando un estímulo

entra por cualquiera de los dos ojos, y el campo receptor de cada uno de ellos está localizado aproximadamente en la misma región del campo visual. Ello supone que como los ojos están alineados, un objeto en la escena visual activa simultáneamente la misma célula visual a través de ambos ojos. El hallazgo de estas células binoculares es esencial para explicar la percepción en profundidad o estereopsis, ya que la comparación de las imágenes en ambos ojos sirve al cerebro para determinar la posición relativa de los objetos en el espacio.

3. La corteza visual es una microestructura funcional y en cada mm³ descubrieron una distribución regular de dominancia ocular o células que prefieren un ojo u otro para ser activadas, y en un eje concreto de orientación.

4. El sistema visual está caracterizado por el desarrollo temporal de la plasticidad lo que les llevó a determinar que, por ejemplo, un ojo estrábico realiza mucho peor su función que uno sano. También a definir el rango crítico de edad dentro del cual el desarrollo de la corteza visual se modifica por experiencia, el determinismo ontogénico de la función del sistema visual pero también la plasticidad de la respuesta a cambios en la experiencia visual.

En cualquier caso, Raúl Rivera Escobar en *La era silente del dibujo animado* (2007, p.21-22) indica que a pesar de que hubo juguetes previos como la Peonza Deslumbrante⁶⁶, John Ayrton Paris fue quien construyó en 1826 el primer juguete óptico basándose en los descubrimientos de Roget, al que denominó Taumatropo. Consistía en un disco de cartón que tenía dibujado un objeto distinto invertido en cada uno de sus lados de forma que, al girarlo rápidamente, se superponían las dos imágenes viéndose una solamente. Pudo demostrar así, ante el Real Colegio de Físicos de Londres, el principio de la persistencia retiniana.

Cuevas Martín (2008, p. 91-92) afirma que se produce un hito histórico referido a la escritura con luz cuando los resultados de búsquedas y

⁶⁶ Inspirada en los enunciados del abad francés Nollet (1700-1770), contenidos en su obra *Lecciones de Física experimental*, publicada en 1771. Se trataba de una varilla de vidrio convenientemente doblada, que se hacía girar a gran velocidad sobre su propio eje.

descubrimientos parciales efectuados por distintos investigadores se vieron reflejados en las imágenes de Josep Nicéphore Niépce (1765-1833) quien, después de utilizar multitud de textos disponibles sobre la fotosensibilidad de diferentes materiales y experimentar con ellos desde 1816, fijó una imagen en una placa de peltre usando un compuesto de plata tras una exposición de ocho horas.

La primera toma que se conserva la llevó a cabo en 1826, y se la conoce como *Point de vue du Gras*⁶⁷. Para su consecución Niépce empleó una placa de peltre, una aleación de estaño, cobre y plomo con solución de betún de Judea, y necesitó una exposición de entre ocho y catorce horas a plena luz del día. A este invento lo denominó Heliografía⁶⁸.

Niépce murió en 1833 y su procedimiento, que fue perfeccionado por Louis Daguerre como se ha anticipado y se indicará a continuación, producía una sola imagen positiva. Después de múltiples modificaciones para reducir los tiempos de exposición recibiría el nombre de Daguerrotipo.

Mientras se desarrollaba la fotografía, durante todo el s. XIX se fueron creando toda una serie de juguetes ópticos que usaban el principio de la persistencia retiniana para simular movimiento mediante imágenes estáticas sucesivas, como expone Roman Gubern en su *Historia del cine* (2000, p.9). Uno de ellos fue el Fenaquistiscopio del físico belga Joseph Antoni Ferdinand Plateau (1801-1883) quien en 1829 diseñó un disco de papel montado verticalmente que permitía la percepción sucesiva de una docena de dibujos a través de unas aberturas o fisuras que funcionaban a modo de obturador, creadas para que fuese reflejados en un espejo. Cuando la retina recibía la impresión luminosa, la sensación visual no desaparecía inmediatamente sino que persistía durante 1/20sg. quedando retenida, y creando así la ilusión de movimiento.

Otra versión fue el Estroboscopio del matemático e inventor austriaco Simon Ritter von Stampfer (1790-1864), datado en 1832. Según Juan Pedro Gómez

⁶⁷ *Vista desde la ventana en Le Gras. Saint-Loup-de-Varennes.*

⁶⁸ Forma parte de los archivos de la Universidad de Texas (Colección Gernsheim, Centro Harry Ransom. Universidad de Texas, Austin).

en *El Cine: una guía de iniciación* (2002, p.183), solo varía porque sustituye los radios de la rueda por dibujos figurativos con pequeños cambios en sus posturas, de forma que al mirar a través de las aberturas se podía tener la ilusión del movimiento de los personajes que habían sido dibujados.

Rivera Escobar expone que en 1834 aparece el Zootropo⁶⁹ de la mano de William George Hörner (1789-1837), que era un Fenaquistiscopio perfeccionado. Este consistía en una serie de dibujos ilustrados impresos en sentido horizontal en bandas de papel colocadas en el interior de un tambor giratorio montado sobre un eje que contaba con una serie de ranuras verticales a través de las cuales se miraba, y que permitía percibir las imágenes en movimiento al girar el aparato (2007, p.24).

Cronológicamente es esencial es hacer alusión al Daguerrotipo, que anteriormente ya se ha introducido. Se trataba de un método fijador para la obtención de fotografías sobre una superficie de plata pulida que fue hecho público en 1839 y gracias al cual se resolvían algunos problemas técnicos del procedimiento inicial, reduciendo también los tiempos necesarios de exposición. Este avance se estaba gestando desde 1827 cuando Niépce entró en contacto con Louis Jacques Daguerre quien se interesó por su procedimiento de fijación, de forma que ambos firmaron una asociación antes de la muerte del primero en 1833. Finalmente, el invento se le atribuiría a Daguerre según Cuevas Martín (2008, p.92-94).

Si antes se ha hecho referencia al posible antecedente de los fondos de tamaño especial al aludir a los Panoramas, se debe hacer alusión ahora a John Banvard (1815-1891) quien en 1847 creó los Panoramas giratorios o en movimiento como el de del Mississippi, que se podría identificar con los fondos sin fin o cíclicos. Se trataba de un lienzo muy largo que se iba desenrollando y enrollando en dos grandes bobinas de manera que los espectadores veían sobre el escenario una imagen cambiante. De uno de estos panoramas giratorios, el de

⁶⁹ También llamado tambor mágico o rueda de la vida.

John Joseph Egan (1916-2001) se decía, sin que fuese cierto, que tenía 4200 metros de lienzo⁷⁰.

Frutos Esteban se refiere también al Poliorama panóptico, un ingenioso visor de imágenes en forma de caja con un orificio para cada ojo patentado en 1849 por Pierre Henri Amand Lefort⁷¹. Este invento jugaba con la luz para crear ciertos efectos ópticos sobre litografías montadas en bastidores de madera gracias a una lente colocada entre dos espejos, que permitía variaciones de iluminación en las imágenes. La primera imagen era de una escena diurna y se iluminaba por delante de forma que, al cerrarse el espejo delantero, se abría el trasero automáticamente motivando un efecto diorámico, disolvente o transparente en la imagen de tarde –tabla cerrada- o de noche –con una fuente luminosa tras el aparato (2010, p.114).

En 1850, Jules Duboscq (1817-1886) creó el Stéréofantascope, que consistía en dos tambores que giraban de forma sincrónica con los objetivos de un estereoscopio para reconstruir ambos: el relieve y el movimiento. Este sistema podía animar fotografías pero no podía conceptualizarlas (2010, p.69).

Hacia mediados de siglo, concretamente en 1853, el barón austriaco Franz von Uchatius (1811–1881) unió rudimentariamente los principios estroboscópicos, que posiblemente conocía a través de su compatriota Stampfer, con las proyecciones de la linterna mágica. Colocó una serie de proyectores en semicírculo apuntando todos a mismo punto central de forma que en cada proyector había una transparencia diferente de una secuencia en movimiento y, haciendo mover rápidamente una antorcha por detrás de las fuentes de luz, producía sensación de movimiento continuo con lo que denominó Fenaquistiscopio (p.69).

En el ámbito de la fotografía, Frutos Esteban comenta que se produce un gran avance en 1841 cuando William Fox Talbot (1800-1877), motivado por su

⁷⁰ Este lienzo se conserva hoy en día en el Museo de La Universidad de Pensilvania.

⁷¹ Los datos relativos a su nacimiento y muerte no se han conseguido.

escasa habilidad para el dibujo, patentó el Calotipo o Talbotipo. Este procedimiento, que consistía en una variante del proceso negativo-positivo parecido al actual, es el primero con el que se genera una imagen en negativo que podía ser posteriormente positivada tantas veces como se deseara, a diferencia del Daguerrotipo, que era un positivo directo único. Además era mucho más económico, ya que usaba como soporte el papel en lugar del metal. Por tanto introdujo dos factores muy importantes para el posterior desarrollo de la fotografía: la imagen múltiple y la economía (2011, p.96).

Para obtener el negativo, se bañaba el papel negativo en cera derretida para que se volviese transparente y así, tras someterlo a un foco de luz o por contacto sobre otro papel idéntico, se obtenía una imagen en positivo. Como se trabajaba con papeles sin ningún tipo de tratamiento previo, las sales de plata penetraban las fibras del papel dándole al Calotipo un aspecto difuso característico que lo hacía de menor definición en comparación con el Daguerrotipo.

Paloma Castellanos en *Diccionario histórico de la fotografía* (2004, p.135) indica que en 1849 Gustave Le Gray hizo referencia en su *Tratado práctico de la fotografía* a dos adelantos técnicos como fueron el empleo del papel encerado seco y la utilización del que posteriormente sería denominado como Colodión húmedo para un papel negativo. Y es que unos años más tarde, concretamente en 1851, Frederick Scott Archer (1813–1857) patentó este rápido sistema de fijación con el que disminuyó aún más los costes y que usaba emulsiones mucho más estables. En contraposición y como su nombre indica, la placa debía permanecer húmeda durante todo el procedimiento de toma y revelado lo que obligaba a los fotógrafos a llevar consigo el laboratorio fotográfico a fin de preparar la placa antes de la toma y proceder a revelarla inmediatamente.

Otro de los inventos esenciales fue el Kinematoscopio, creado por el inventor estadounidense Coleman Sellers (1827–1907) en 1861, que se trataba de un aparato que lograba animar una serie de imágenes fijas montadas sobre una rueda giratoria con paletas gracias a las cuales se podían ver dos imágenes

ligeramente diferentes y en relieve, lo que puede entenderse como un primer acercamiento a las proyecciones estereoscópicas (Llagostera Cuenca, 2012, p. 30).

El profesor Enrique Martínez-Salanova Sánchez, en el portal de Educomunicación de la Universidad de Huelva, expone en *El cine antes del cine*⁷² que en 1866 Lionel Smith Beale (1828-1906) inventó el Corotoscopio que permitía a la linterna mágica proyectar dibujos en movimiento mediante una manivela que movía una cinta introducida dentro de un aparato que contenía seis imágenes, siendo por tanto otro antecedente digno de ser nombrado.

En esta cronología es esencial hacer referencia a los Folioscopios⁷³, que aparecieron alrededor del año 1869 y fueron patentados por John Barnes Linnet (1868–1938) con el nombre de Kineógrafo, tal y como apunta Suzanne Buchan en *Pervasive Animation* (2013, p.63). El motivo por el cual se deben citar es que se pueden entender como la primera forma de animación que empleó una secuencia lineal de imágenes en lugar de circular y, por tal motivo, son la forma más primitiva de animación pura visual que, además en muchos casos, tiene una estructura narrativa. Es un libro que contiene una serie de imágenes que varían gradualmente de una página a la siguiente de manera que, cuando éstas se pasan rápidamente, los dibujos parezcan animarse simulando movimiento o cambios.

Faulstich y Korte exponen en *Cien años de cine: entre tradición y nueva evolución* (1997, p.62) que Henry Renno Heyl inventó en 1870 el Fasmatrope, que proyectaba imágenes fotográficas en movimiento en un tambor de gran tamaño con aproximadamente veinte puestos diferentes de visualización con un visor para cada ojo. Su primera demostración fue en Filadelfia y en ésta incorporó imágenes reales pero, para poder registrarlas, los modelos debían permanecer inmóviles durante largos periodos de tiempo, algo que gracias al uso de placas de vidrio posibilitó la obtención de imágenes nítidas con exposiciones de 1/25 de segundo.

⁷² <http://www.uhu.es/cine.educacion/cineyeducacion/cineprecine.htm>

⁷³ Comúnmente denominados Flipbook.

Respecto al obturador, elemento imprescindible para que surgiese la cinematografía, se debe destacar la figura de Edward James Muybridge (1830-1904) quien en 1877 llevó a cabo, patrocinado por Stanford⁷⁴, el experimento cronofotográfico definitivo por una apuesta de que hicieron varios poderosos aficionados a los caballos, acerca de si un equino a galope levantaba las cuatro patas del suelo a la vez. Afirma Paloma Castellanos en el *Diccionario histórico de fotografía* que su primer intento por mostrar las fases sucesivas de un movimiento durante un periodo de tiempo se remontan a 1872 pero falló al usar un obturador manual demasiado lento, motivo por el cual inventó otro mecánico consistente en dos pares de hojas de madera que se deslizaban verticalmente dejando al descubierto una abertura para que pasase la luz. Con este sistema, se logró un tiempo de exposición récord de 1/500 de segundo (2004, p.160).

El procedimiento consistía en una batería de doce cabinas provistas de aparatos fotográficos, cada uno de los cuales debía ser atendido por un operador. A una señal, los operadores preparaban sus placas y cada aparato era obturado por medio de un hilo que, a corta altura sobre el nivel del suelo, atravesaba la pista. Conforme el caballo se movía, se rompían cada uno de los hilos sucesivamente.

La herramienta evolucionó consiguiendo velocidades de obturación graduables que podían ir desde segundos hasta 1/6000 de segundo, e incluso terminó creando un temporizador usando un tambor rotatorio que giraba según la rapidez del motivo a fotografiar y que, en instantes concretos, enviaba impulsos eléctricos a las cámaras.

Hasta finales de siglo, Muybridge continuó con estos experimentos financiados a partir de 1884 por la Universidad de Pensilvania (EEUU.). Su obra gráfica es monumental⁷⁵, y todavía fuente de consulta inmejorable para los animadores.

⁷⁴ Ex gobernador y presidente de la Central Pacific Railway (EEUU).

⁷⁵ Se pueden destacar *Animal Locomotion (Locomoción animal, 1887)*, *The Attitudes of Animals in Motion (Las posturas de los animales en movimiento, 1881)*,

Otro invento esencial según Frutos Esteban fue el Praxinoscopio⁷⁶ del francés Émile Reynaud (1844-1918) quien en 1875, inspirándose en el Zootropo, creó secuencias cortas de acción dramática dibujando en una tira de treinta pies de longitud colocada en un tambor giratorio elaborados con una sustancia llamada cristaloides⁷⁷. En diciembre de 1877, Reynaud patentó el invento que mejoraba la experiencia del movimiento al incluirle un segundo tambor en el centro del principal con espejos orientados adecuadamente para reflejar los dibujos –solían ser entre doce y dieciocho- y propiciar la ilusión del movimiento (2011, p. 131-132).

El motivo por el cual se optimizaba la experiencia es porque las ranuras se sustituyeron por un tambor poligonal de espejos de forma que cada uno de ellos reflejaba una de las imágenes de las tiras de papel. El efecto de la obturación lo hacía el cambio de ángulo entre un espejo y otro y no el obturador de ranura, de forma que la luminosidad que llegaba al ojo era mayor. El espectador observaba desde una posición ligeramente alzada, y la imagen conseguía una nitidez muy mejorada. Además Steiger (1984) concreta en el documental al que se aludió con anterioridad que gracias a ese espejo giratorio, éste es considerado como el primer aparato capaz de exponer óptica y no mecánicamente el fluir de las diferentes fases de un movimiento.

En el espejo se reflejaban las imágenes desdibujadas sobre fondo negro procedentes del tambor y también el fondo escénico que, de esta manera, podía ser visto sobre el marco del proscenio mientras discurría la acción. Las imágenes de Reynaud las pintaba él mismo y su Praxinoscopio tuvo un rotundo éxito comercial convirtiéndose pronto en el juguete predilecto de los niños, y abriendo

Animals in Motion (Animales en movimiento, 1899) o The Human Figure in Motion (La figura humana en movimiento, 1901), entre otros.

⁷⁶ Este invento mereció una atención especial en la exposición universal de 1878 de París. El mismo Reynaud, que era artista y técnico autodidacta, creaba las tiras de dibujos para su invento y llegó a crear 36 modelos diferentes.

⁷⁷ Descubrimiento del químico inglés Thomas Graham en 1862, con el que determinó que ciertas sustancias pueden difundirse a través de membranas animales o vegetales en forma cristalina.

al inventor la posibilidad económica de desarrollarlo como sistema de proyección.

En 1879 Reynaud introdujo un perfeccionamiento en su primer invento, el Praxinoscopio-Teatro, en el que las imágenes en movimiento se contemplaban a través de un especie de proscenio y se sobreponían sobre un fondo en miniatura. Este invento tuvo mucho éxito pero se le considera el paso intermedio para su gran invención: el Teatro Óptico, que añadía la posibilidad de proyectar imágenes sobre cintas perforadas. Comenzó a trabajar en él en 1882 y desde 1892 y durante diez años antes de la aparición del cinematógrafo de los hermanos Lumière, estuvo haciendo representaciones públicas sobre una pantalla en el museo Grévin de París como afirma Rivera Escolar (2007, p.29-34).

Este invento presentaba dos novedades importantes respecto al anterior ya que, por un lado, las tiras eran mucho más largas -hasta centenares de dibujos gracias al recurso de hacerlas pasar de una bobina a otra, cosa que permitía visionar secuencias no tan breves- y, por otro lado y con la intención de llegar a un público más numeroso, las imágenes eran transparentes y se proyectaban sobre una pantalla de gelatina donde se sobreimpresinaban en un fondo proyectado por una linterna mágica. El Teatro óptico de Reynaud, por tanto, es la primera máquina que prefigura ciertamente el proyector cinematográfico y la tabla de montaje actual: imágenes en bobinas, cinta agujereada -con una única perforación en el centro- y proyección de calidad.

La novedad se presentó en el museo Grévin de cera de París el 28 de octubre de 1892 con el nombre de Pantomimes Lumineuses⁷⁸, consiguiendo un gran éxito. El gran problema era que el mecanismo obligaba al mismo Reynaud a accionar la maquinaria manualmente y hacía hasta doce representaciones diarias los siete días de la semana, lo que no le dejaba tiempo para dibujar nuevas tiras, faena que también realizaba en solitario.

Finalmente la competencia del cinematógrafo que ya había nacido para entonces hizo que en 1900, después de ocho años y doce mil representaciones, el Teatro óptico cerrase. Reynaud murió arruinado en 1918 después de destruir con

⁷⁸ Pantomimas luminosas.

un martillo sus mecanismos y tirar al río Sena sus tiras de dibujos sin saber adaptarse al acelerado proceso técnico de la época, y acabó su vida amargado por el hecho de que no se le reconociesen sus méritos.

Se debe retomar la figura de Muybridge puesto que en 1879 consiguió inventar un aparato llamado Zoopraxiscopio que tenía un método para dividir los movimientos mediante una serie de enganches sucesivos. El artilugio consistía en un plato circular de vidrio, con una especie de obturador y una linterna mágica formado por una lámpara y un objetivo de proyector que, en lugar del tradicional mecanismo de vaivén, llevaba dos discos giratorios de cristal. Se trataba de un método que permitía el análisis del movimiento al posibilitar la proyección de fotografías impresas en un disco de vidrio sobre una pantalla, como afirma Guadalupe Valencia García en *Tiempo y espacio: miradas múltiples* (2005, p. 770).

Hubo dos versiones del invento. En el primer proyector las imágenes se mostraban en forma de silueta en el cristal pero una segunda serie de discos, realizados entre 1892 y 1894, usaba dibujos perfilados impresos en los discos fotográficamente y coloreados a mano. Algunas de las imágenes animadas eran muy complejas, incluyendo múltiples combinaciones de secuencias de movimientos de animales y humanos. Las imágenes de los más de setenta discos que han sobrevivido fueron reproducidas por Stephen Herbert en el libro *Eadweard Muybridge: The Kingston Museum Bequest* (2004), que vuelve a tratarse de otro compendio esencial de poses y secuencias para los animadores.

En la misma época, en Francia, el fisiólogo Etienne Jules Marey (1830-1904), interesado por los problemas relacionados con la locomoción animal, intentó registrar fotográficamente el vuelo de los pájaros y para ello empleó el llamado Revolver Fotográfico inventado en 1874 por el astrónomo Jules Janssen (1824-1907) con el objetivo de conseguir diversas exposiciones del paso del planeta Venus delante del Sol desde Japón, que registró mediante cuarenta y ocho imágenes en un disco 25 cm. de diámetro sobre una única placa circular movida por un mecanismo semejante al del revolver de Colt⁷⁹.

⁷⁹ Arma de fuego inventada por Samuel Colt en 1845.

Apunta Frutos Esteban que Marey y Muybridge estaban en contacto epistolar. Cuando en 1881 Muybridge, que era muy popular en el mundo, visitó Europa interesado por la anatomía e invitado por el pintor Meissonier, los dos hombres se conocieron y, a partir de este primer contacto, Marey desarrolló en 1882 su Fusil Fotográfico o cronofotógrafo⁸⁰ con un mecanismo que permitía hacer doce tomas por segundo sobre una placa circular aprovechando la película súper sensible recién inventada, con el único problema de que la tira de película estaba hecha con un papel mojado en aceite que se doblaba y se desgarraba fácilmente (2011, p.102).

En 1888, tal y como se extrae de un artículo publicado por Carlos Adasme Oddo titulado *La desconocida historia de Louis Le Prince, el "verdadero padre del cine"*⁸¹, Louis Aimé Augustin Le Prince (1842-1890) también hizo películas a diez y doce imágenes por segundo sobre bandas de papel sensibilizado de 5,5 cm. de anchura, antes de que el cine fuese catalogado como tal. Un ejemplo de sus trabajos es *Accordion Player*⁸² (1888), que dura unos pocos segundos con una velocidad de proyección de entre diecisiete y veinte fotogramas por segundo.

A partir de este momento se tienen los tres elementos que constituyen la base del cine: la persistencia de la visión, la fotografía y la proyección. Pero faltan dos más que resultan fundamentales para el desarrollo de la cinematografía, tal y como se la conoce actualmente: la película perforada y el mecanismo de avance intermitente que la mueve. Y fue en los EEUU donde se solucionó el problema.

Kodak, la empresa de George Eastman (1854-1932), inventa en 1889 la película flexible con base de celuloide o tiras de emulsión fotográfica de alta velocidad montadas en celuloide resistente y, según el *Atlas del cine* escrito por André Z. Labarrère (2009, p.513), este hecho fue aprovechado por Thomas Alva

⁸⁰ La cronofotografía se define como el arte de hacer fotos instantáneas sucesivas y a intervalos regulares de objetos en movimiento.

⁸¹ Artículo publicado por Carlos Adasme Oddo en la sección de cultura de latercera.com:<http://www.latercera.com/noticia/cultura/2014/01/1453-562414-9-la-desconocida-historia-de-louis-le-prince-el-verdadero-padre-del-cine.shtml>

⁸² El título original fue *Accordéoniste (El acordeonista)*.

Edison (1847-1931) quien en 1893 registró la patente⁸³ del Kinetoscopio –o Cinetoscopio- y el Kinetógrafo -básicamente el mismo invento pero para filmar las imágenes-, que pueden considerarse como el primer visor y la primera máquina, respectivamente, puramente cinematográficos-. En realidad el inventor fue uno de sus ayudantes, William Kennedy Laurie Dickson (1860-1935), pues diseñó el sistema de engranajes que permitía que la película corriese dentro de la cámara e incluso fue él quien, por vez primera, logró ese mismo año una rudimentaria imagen con sonido gracias al Fonógrafo⁸⁴. La primera demostración se remonta a 1891.

Los experimentos iniciales usaban al principio pequeñas fotografías ordenadas en forma de secuencia sobre un cilindro que, al girarlo, proyectaban la ilusión de movimiento por reflejo de la luz pero no era práctico. Por ese motivo, Edison viajó a Francia donde conoció a Etienne-Jules Marey, el médico y fotógrafo que había desarrollado el Fusil fotográfico, y perfeccionó su idea. Al principio el problema era que no existían rollos lo suficientemente largos y duraderos para sus experimentos pero como la Eastman Company ya había inventado la película de celuloide, los Laboratorios Edison⁸⁵ pudieron comprar una gran cantidad de este nuevo film para trabajar.

Para su consecución Eastman se inspiró en investigadores del momento que habían buscado sistemas alternativos a las bobinas como William Friese Greene (1855-1921), que durante los años 80 experimentó para conseguir sucesiones muy rápidas de diapositivas en la linterna mágica consiguiendo tasas de cuatro o cinco, como ilustra Rivera Escolar (2007, p.39). A pesar de ello, serían

⁸³ Fue comercializado un año después, en 1894.

⁸⁴ Inventado en 1870.

⁸⁵ Raymond Fielding en una obra de 1967 titulada *A Technological History of Motion Pictures and Television: An Anthology from the Pages of the Journal of the Society of Motion Picture and Television Engineers*, se refiere a Eugene Augustin Lauste, uno de los miembros del equipo de Edison, como uno de los primeros en hacer experiencias con los dibujos animados (p.172) aunque no concreta cuáles.

las aportaciones de Louis Aimé Auguste Le Prince (1842-1890), la de los hermanos Hyatt y la de la empresa de John Carbutt (1832-1905), las más importantes para Kodak (2007 p.38).

Le Prince diseñó en 1886 una cámara equipada con dieciséis objetivos y obturadores electromagnéticos que usaba alternativamente dos rollos de la misma película, y en 1888 presentó un nuevo modelo con un solo objetivo en el que la película avanzaba gracias al movimiento intermitente de la bobina de recogida.

Por su parte, la cinta de celuloide fue inventada por los hermanos Hyatt de Nueva Jersey en 1868 con la finalidad de fabricar rollos de imprenta resistentes, flexibles y que permitieran el arrastre. La empresa Carbutt de Filadelfia introdujo tales cintas como soporte para la emulsión fotográfica en 1880 y George Eastman, que en 1888 había lanzado la primera cámara Kodak que se debía llevar entera para revelar, las adaptó para facilitar tal proceso bajando así los precios.

Volviendo al Kinetoscopio, cabe indicar que era un aparato de visión individual que contaba con una película perforada de 35 mm. de unos 15 metros ubicada dentro de una caja de madera de poco más de un metro de altura que disponía de un orificio en la parte superior por donde se veía la película a través de una lente mientras se giraba una manija que activaba el mecanismo que tenía una serie de cilindros por los que corría el rollo de la película con las imágenes, y una lámpara eléctrica que permitía que esas fotografías se proyectasen hacia la lente.

Al ser una proyección individual que funcionaba depositando una moneda no puede considerarse un espectáculo público, y es que el famoso inventor se negó a proyectar sobre una pantalla al creer que al público no le interesaría esta innovación. En 1894 se realizó la primera proyección abonada en el Cinetoscopio Parlor de Nueva York, con una filmación de danzas orientales llamada *Turkish Dance, Ella Lola* (*Dances turcas, Ella Lola*, 1898).

El Kinetoscopio junto con el Kinetógrafo -básicamente el mismo invento pero para filmar las imágenes como se ha indicado anteriormente-, tuvo un gran éxito y Edison comenzó con la producción en masa de estos aparatos para ferias y exposiciones pero Edison no había aplicado para su patente el derecho

internacional por lo que se expandió su uso y en Europa durante los años siguientes, comenzó la guerra por las patentes de las imágenes en movimiento.

Cabe indicar que también Leon Bouly (1862-1932) en febrero de 1892, registró la patente nº 219.350 de una cámara de secuencia llamada Cinématographe -un término que después los hermanos Lumière tomaron sin temor a una demanda porque Bouly no pagó las anualidades de su patente-. En el Bouly Cinématographe, su película estaba impulsada por un rodillo segmentario y detenida intermitentemente por un sensor de presión. Bouly depositó una segunda patente el 27 de diciembre de 1893 para una máquina capaz de grabar y proyectar.

Ese mismo año se creó un aparato denominado Fantascopio que se trataba de una especie de linterna mágica a la que se le adaptaba un mecanismo de movimiento intermitente con seis aspas, de manera que en cada una se adosaba una imagen para ver la secuencia aplicando velocidad al invento. Los teóricos no llegan a conclusiones respecto a su autoría y se refieren al Dr. Lake⁸⁶, a Robertson, a la familia Latham y a Jenkins y Armat -de los que se hablará posteriormente- como posibles artífices del instrumento, aunque sí se sabe que tal invento ya estuvo presente en la Exposición Universal de Atlanta (EEUU) celebrada en 1895.

Durante 1894, después de más de una década de trabajo al lado de Marey tomando miles de fotografías para hacer análisis del movimiento, Georges Demeny (1850-1917) patentó el Fonoscopio. Se trataba de un dispositivo que, además de captar imágenes en movimiento, también podía grabar el sonido de los personajes hablando, como expone Luis Enrique Ruiz Álvarez en *Obras pioneras del cine mudo: orígenes y primeros pasos* (2000, p.16).

En 1895 Herman Casler (1867-1939) creó el Mutascopio que patentó Edison, una máquina que funcionaba con monedas la cual tenía imágenes que sobresalían de un tambor al que estaban unidas en su parte inferior. Se mostraban las imágenes con precisión con un sistema parecido al del Flipbook ya citado.

⁸⁶ No se han podido conseguir las fechas referentes a su nacimiento y muerte.

También en 1895 Charles Francis Jenkins (1867-1934) y Thomas Armat (1866-1948) exhibieron por primera vez el Vitascopio –mejora del invento previo en los Laboratorios de Edison-. Este aparato, que había sido ensayado un año antes por Jenkins con el nombre de Phantascopio, emitía sucesiones de imágenes sin intermitencias en una pared o pantalla permitiendo que fuesen vistas al mismo tiempo por una cantidad grande de público, a diferencia de lo que ocurría con anteriores sistemas de proyección de imágenes. Comentan García Fernández y Sánchez González en *Guía histórica del cine* que el éxito económico de sus primeras proyecciones provocó un conflicto entre sus creadores, quienes se disputaron la invención (2002, p.15).

Armat, quien poseía los derechos legales, vendió el Vitascopio a la compañía de Edison cuando ésta se dio cuenta de que su Linetoscopio pronto quedaría obsoleto frente al rápido avance de la ingeniería cinematográfica. Así, Edison llegó a un acuerdo con Armat a través del cual Edison sería considerado el inventor del Phantascopio, que desde entonces sería conocido como Vitascopio.

Indica también Georges Sadoul en *Historia del cine mundial desde los orígenes* que en 1895, el alemán Max Skladanowsky (1863-1939) creó el Bioskop o Bioscope, un aparato óptico utilizado para reproducir y proyectar imágenes en movimiento que iba acoplado a una linterna mágica. Utilizaba dos películas de cuarenta y ocho imágenes cada una para un período de proyección que no excedía los diez segundos. Skladanowsky se proclamó a sí mismo el inventor de las primeras imágenes en movimiento proyectadas en una pantalla ya que hizo la primera proyección antes de los hermanos Lumière, motivo por el cual hay quien le adjudica la paternidad del cine como ocurriría anteriormente con Leon Bouly (2004, p.122).

A pesar de ello, hay teorías que adjudican la autoría del Bioskop o Bioscope a Georges Demeny (1850-1919), como la expuesta en el cortometraje documental titulado con el nombre del inventor dirigido por Joël Farges en 1979. En su caso, el aparato iba acoplado con un Biógrafo que hacía el papel de grabadora de imágenes, y el Bioscope -derivado de la cámara cronomatográfica de Marey-servía para reproducirlas. Las imágenes se cortaban y pegaban en anillo sobre un disco de vidrio –que se podía adaptar a una linterna mágica- de forma que éste se colocaba en el Bioskop o Bioscope y se hacía girar con una manivela.

Como se puede resumir, los experimentos sobre la proyección de imágenes en movimiento visibles para más de un espectador seguían desarrollándose simultáneamente en Estados Unidos y en Europa y, a pesar de no contar con la gran infraestructura industrial de Edison, fueron los hermanos Louis Jean y Auguste Marie Nicolas Lumière (1861-1948 y 1862-1954, respectivamente) quienes consiguieron realizar la primera exhibición múltiple el 28 de Diciembre de 1895 cuando proyectaron públicamente *Arrivée d'un train à la gare de La Ciotat* (*La llegada de un tren a la estación de Ciotat*) ante un grupo formado por treinta y cinco personas en el Salon Indien de París aunque anteriormente, concretamente el 22 de Marzo del mismo año, ya habían presentado *La sortie des ouvriers des usines Lumière à Lyon Monplaisir* (*Salida de los obreros de la fábrica Lumière en Lyon Monplaisir*) en una sesión de la Société d'Encouragement à l'Industrie Nationale⁸⁷ en París.

Fue Louis Lumière quien, inspirado por el Kinetoscopio de Edison, diseñó el Cinematógrafo que construyó el óptico Jules Carpentier (1851-1921). Se trataba de una ligera combinación de cámara, proyector y truca. Para conseguir el avance intermitente, empleaba un ingenioso mecanismo de gancho que permitía que la película se parase perfectamente. El tiempo que estaba inmóvil era dos tercios del total entre un fotograma y el siguiente mientras el obturador, el sector circular de un disco giratorio, dejaba pasar la luz durante 1/25 de segundo. La película empleada era de celuloide con dos perforaciones circulares por fotograma, y desfilaba a dieciséis imágenes por segundo.

Afirma Frutos Esteban que los hermanos Lumière patentaron su invento el 13 de Febrero de 1894 con el nombre de Cinématographe copiando la patente de Leon Bouly que, como se ha adelantado, estaba libre al no haber pagado las cuotas anuales. Se calcula que produjeron entre 1895 y 1897 unas ochocientas quince cintas en diferentes partes del planeta pero económicamente no le vieron rentabilidad a su invento y pensaron, de manera errónea como ha demostrado el tiempo, que el cinematógrafo no tenía ningún futuro (2011, p.104).

⁸⁷ Sociedad para el fomento de la industria nacional.

1.3. LOS PIONEROS

La existencia de la cinematografía motiva la aparición de una nueva forma artística: la animación. Al respecto de su paternidad, hay numerosas teorías entre las que se citarán las que aluden a tres pioneros fundamentales: Stuart Blackton, Arthur Melbourne Cooper, y Segundo de Chomón.

Faulstich y Korte hacen referencia en sus obras *Cien años de cine: entre tradición y nueva evolución* y *Cien años de cine: Desde los orígenes hasta su establecimiento como medio* a Stuart Blackton (1875-1941) quien, cinco años después del nacimiento de la cinematografía, saca a la luz su primera película aunque llevaba trabajando en la técnica de la animación desde 1897 en su productora, la Vitagraph (1997, p.115).

Blackton descubrió esta técnica mientras trabajaba en un cortometraje en el tejado de un edificio de Nueva York. Cuando vio la película revelada observó que las volutas de vapor que salían de un conducto de ventilación cambiaban de forma, percatándose de que esto podía haber ocurrido mientras paraba la cámara y la volvía a poner en marcha. Así usó el truco óptico en diferentes cortos desde 1900 como el titulado *The enchanted drawing* (*El dibujo encantado*, 1900), gracias a un tipo de cámaras que disponían de un obturador que permitía el metraje de parada. El proceso que seguía para animar los dibujos era el de la sustitución de imágenes de forma que, por ejemplo en esta primera película dibujaba distintos rostros en una pizarra e iba variando las expresiones toma a toma.

Como dice Llagostera Cuenca en *El Egipto Faraónico en la Historia del Cine*, en 1907 lleva a cabo *Lightning sketches*, una película cuya traducción se relaciona con la técnica que desarrollaba y que requería de cambios rápidos y sucesivos en las imágenes: los "Bosquejos de relámpago" (2012, p.55). A pesar de ello, sería un año antes, en 1906, cuando realizaría su trabajo más aclamado que tiene por título *Humorous phases of funny faces* (*Fases humorísticas de caras divertidas*), en la que animó caricaturas de personajes con tizas y sobre tablero, como ya ejecutaría en la citada cinta de 1900. Esta película es considerada por algunos como el primer dibujo animado de la historia, ya que los movimientos

de los personajes se consiguen por la rápida sucesión de los fotogramas, concretamente hicieron falta más de tres mil (2012, p.277).

De entre los trabajos de Blackton es esencial destacar *Haunted hotel (El hotel embrujado, 1907)* en la que empleó stop motion para mover cubiertos sobre una mesa pero es que, además, fue la película que, como comenta José María Candel Crespo en *Historia del dibujo animado español* (1993, p.20), inspiró la realización de *Hôtel électrique (El hotel eléctrico, 1908)* al aragonés Segundo de Chomón (1871-1929)⁸⁸.

Candel Crespo cita a teóricos como Carlos Fernández Cuenca, Pascual Cebollada o Gabriel Tharrats que afirman que el verdadero padre de la animación es Segundo de Chomón y no Stuart Blackton, y remite a la película *La maison hantee (La casa encantada, 1906)* como la primera de la historia. Esta cinta narra una pesadilla creada mediante transparencias y sombras chinescas.

En la productora de Pathé en la que trabajó durante años desarrolló en 1905 la llamada animación de paso de manivela. Para ello utilizaba un aparato tomavistas, una cámara de 16mm. que rodaba imagen por imagen permitiendo trucar el tiempo y el movimiento, y que ideó en 1905 para mover objetos inanimados.

Otra gran aportación del aragonés fue el denominado morphing⁸⁹, que llevó a cabo por primera vez en *La poule aux oeufs d'or (La gallina de los huevos de oro, 1905)*. En esta película, basada en la fábula de La Fontaine, un cuadro de gallinas se convierten en bailarinas, un huevo evoluciona a un murciélago, otro alberga la cabeza de un demonio, etc.

Otro de los teóricos que se refieren a Segundo de Chomón como posible padre del stop motion es Pedro E. Delgado quien en *El cine de animación* dice textualmente:

⁸⁸ Su nombre completo es Segundo Víctor Aurelio de Chomón Ruiz.

⁸⁹ Anglicismo que se refiere al paso progresivo de un dibujo a otro diferente morfológicamente, mediante la evolución de las formas.

Si nos atenemos a las fechas, sin ahondar en la polémica, pues ya se sabe que cada uno echa el agua en su molino, es probable que anteciediera al primer realizador de animaciones de estas características, James Stuart Blackton. El aragonés, poseedor de una amplia filmografía para Pathé desde 1905 hasta 1911, según algunos investigadores parece que realizó *El hotel eléctrico* con anterioridad a que Blackton filmara *The haunted hotel* en 1907.

Pero si le cabe el honor de ser el primer animador de objetos, fotograma a fotograma, en la historia del cine, no acabaremos de saberlo. La escasez de documentación y la dificultad para contrastar fechas, nos obliga a ser cautelosos. Por otra parte, de la misma manera que Edison quiso otorgarse la paternidad del cine (en un momento en el que había varios inventos simultáneos del cinematógrafo), los yanquis no han dudado en hacer bandera de sus inventores y sus realizaciones, y aquí, en cambio, a los nuestros solo se les ha hecho emigrar (2000, p.19 y 20).

Al investigar la figura de Blackton, se observa que teóricos como Juan Felipe Leal, Carlos Arturo Flores Villela y Eduardo Barraza (2006, p.27,28), se refieren a la figura de Edwin Porter (1871-1941) como el inventor de la técnica del stop motion, y al primero lo consideran su sucesor, obviando a Segundo de Chomón. En cualquier caso, lo que sí es cierto es que Porter trabajaba para la Edison Manufacturing Company y en esa factoría desarrolló proyectos como *How Jones lost his roll* (*Cómo perdió Jones su rol*, 1905), en la que los subtítulos estaban hechos con letras recortadas que se movían al azar alrededor de la pantalla hasta colocarse en líneas y en el orden adecuado para componer cada frase. Indican que esta técnica, denominada cut out motion o animación con papeles recortados, exigía la adaptación de la cámara de filmación normal para que solo expusiese un fotograma cerrando rápidamente el obturador, en lugar de continuar su marcha a dieciséis fotogramas por segundo.

Posiblemente y de manera genérica no se hace referencia a Porter como un pionero porque comenzó empleando la animación cut out para los títulos de crédito introductorios de un film de imagen real y la pieza no tiene un contenido narrativo pero, de cualquier forma, emplea el stop motion para su realización e incorpora la animación con recortables en 1905.

El tercer animador en discordia es Arthur Melbourne-Cooper (1874-1961), quien llamaba a sus creaciones truck-films –películas de trucos- o stop-and-start

films –películas de parar y empezar-. En un artículo escrito en 2012 por Neil Emmett⁹⁰ y publicado en la web del Norwich Film Festival bajo el título *An animated dispute: Arthur Melbourne-Cooper and the birth of film animation*⁹¹, parte de la base de que investigar acerca de las películas mudas es complicado desde el momento en el que la mayoría se han perdido, y expone el lamentable caso de algunas obras de Georges Méliès que se fundieron para hacer tacones de zapatos.

Plantea la posibilidad de que Cooper sea la primera persona que hizo un película de animación aludiendo a la obra *They Thought It Was a Marvel: Arthur Melbourne Cooper (1874-1961). Pioneer of Puppet Animation* de Tjitte de Vries y Ati Mull (2009)⁹². La estimación es que este británico trabajó aproximadamente treinta y cinco años pero solo han sobrevivido seis de sus películas: *Dreams of Toyland (Sueños de juguetilandia, 1907)*, *Noah's Ark (El arca de Noé, 1909)* y *Road Hogs in Toyland (Cerdos salvajes motorizados en juguetilandia, 1911)*. Las otras son anteriores y pertenecen a la serie *Matches: An Appeal (Cerillas: Una llamada, 1899)*, en las que anima cerillas practicando deportes como el voleibol o el cricket.

Independientemente de la polémica que despiertan estos tres últimos trabajos por su carácter propagandístico, lo cierto es que Cooper afirmó que

⁹⁰ Animador y guionista noruego, afincado en el Reino Unido.

⁹¹ la traducción del título es *Una disputa animada: Arthur Melbourne-Cooper y el nacimiento de cine de animación*.

⁹² Tjitte de Vries y Ati Mull (2009, p.449), a pesar de todo ello, comentan en su libro que probablemente el primer trabajo realizado con metraje de parada por y para la animación fuese *The Humpty Dumpty Circus (El circo Humpty Dumpty, 1898)*, realizado por Albert E. Smith (1875 –1958). Se trató de una pieza para la que usó animales de madera de su hija pero que ha desaparecido, motivo por el cual no podemos usarla como referencia.

Matches: An Appeal se realizó durante la Guerra Bóeres⁹³ y han habido investigaciones posteriores que concluyen que la película data de 1899. Si esto fuese cierto, realmente se tratarían de las primeras obras de animación de la historia siendo realmente significativo ya que *Humorous phases of funny faces* (*Fases humorísticas de caras divertidas*) de James Stuart Blackton, ampliamente citada como el primer corto de animación por la mayoría de investigadores a pesar de las otras teorías expuestas, fue proyectado por primera vez en 1906. Si esta fecha es correcta, entonces los tres cortos de Cooper son las primeras películas conocidas.

Existen otras teorías que se refieren a su producción durante la Primera Guerra Mundial. El primero que concreta este periodo fue el Dr. RS Schultze, restaurador del Museo Kodak de Harrow (Londres), quien afirmó que las marcas de los negativos datan de entre 1915 y 1918⁹⁴, además de considerar que la técnica de animación era demasiado sofisticada para 1899, afirmación que tampoco se puede verificar con absoluta certeza.

En cualquier caso Cooper puede ser comparado con su contemporáneo Georges Méliès (1861-1938) ya que ambos utilizan trucos de cámara para crear mundos de fantasía pero, mientras al primero se le puede considerar un verdadero animador que jugaba con cerillas o juguetes en su pequeño estudio, Méliès puede ser definido más bien como un escenógrafo, director teatral e ilusionista.

El mismo año en el que los hermanos Lumière proyectaban sus primeras películas en 1895, como se ha citado con anterioridad, Méliès salvaba el cine de convertirse en un invento más de la época gracias a los trucajes y efectos visuales que conseguía con lo que denominó stop motion truck –películas de trucos o con

⁹³ También conocida como Guerra de Liberación que tuvo lugar en Sudáfrica entre el Imperio Británico y los colonos de origen neerlandés, y tuvieron lugar desde el 16 de diciembre de 1880 hasta el 23 de marzo de 1881, y la segunda entre el 11 de octubre de 1899 y el 31 de mayo de 1902.

⁹⁴ En 1916 estuvo representado por un círculo, en 1917 por un cuadrado, y en 1918 por un triángulo.

trucos- al igual que Cooper. La técnica era la misma que el stop motion –parar la acción- que se usaba para animación pero su finalidad no era la de animar sino la de conseguir recrear sus fantasías mediante apariciones y desapariciones. El propio Méliès lo expone en *Las Vistas Cinematográficas* (1907)⁹⁵ indicando que una vez había descubierto el truco de sustitución, al día siguiente comenzó con metamorfosis de hombres en mujeres y desapariciones.

Comenta en ese mismo texto que lo descubrió en 1896 completamente por accidente cuando estaba filmando una escena en la calle para su película *Place de l'Opera* (*Plaza de la Ópera*, 1896). La cámara que empleaba se paraba y rompía la película continuamente y observó que al volver a grabar que los transeúntes, un carro para caballos y los vehículos habían cambiado de lugar y, al proyectar la cinta unida nuevamente en el punto de corte, se veía un trolebús Madelaine-Bastille convertido en un coche fúnebre o mujeres que ahora eran hombres poniendo en práctica la técnica jump cut –salto por corte-.

A pesar de ello esta técnica de corte y sustitución ya había sido descubierta y utilizada por Thomas A. Edison y uno de sus ayudantes, Josephh Alfred Clark (1872-1951), un año antes en *The Execution of Mary, Queen of Scots* (*Ejecución de Mary, Reina de Escocia*, 1895), tal y como se puede extraer del libro *Visual Effects and Compositing* escrito por Jon Gress (2014, p.37) pero fue Méliès quien hizo un amplio uso de ella en cortometrajes como *Escamotage d'une Dame au Theatre Robert Houdin* (*El engaño de una dama en el museo Robert Houdin*, 1896), *Le château hanté* (*La casa encantada*, 1896), *Le rêve de l'Astronome* (*Sueños de un astrónomo*, 1898), *Cinderella* (*Cencicienta*, 1899), *Le voyage dans la lune* (*Viaje a la Luna*, 1902), *Les quatre cents farces du diable* (*Las cuatrocientas farsas del diablo*, 1906) o *Le Voyage de la famille Bourrichon* (*El viaje de la familia Bourrichon*, 1913). El problema es que casi nunca utilizó el stop motion como un proceso para animar sino como medio para conseguir recrear sus fantasías a

⁹⁵ *Las vistas cinematográficas* de Georges Méliès, fue publicado en 1907 y reproducido por Maurice Noverre en *La Revue du Cinéma*, primera serie, núm. 4, París, 15 de octubre de 1929. Fuente: Romaguera i Ramió, Joaquim y Homero Alsina Thevenet (eds.), *Textos y manifiestos del cine*, Barcelona, Cátedra, 1989.

modo de efectos especiales pero aun así para muchos animadores como el contemporáneo Barry Purves, él es quien encarna el espíritu del stop motion.

Independientemente de si se considera o no un animador, este ilusionista y escenógrafo francés fue quien realmente dio sentido al cine gracias a la creación de historias fantásticas, la introducción de guiones, el uso de puesta en escena y elementos de ambientación como elementos imprescindibles, el vestuario, el uso de efectos especiales, etc., además de trabajar la edición, el coloreado, el empleo de transiciones como fundidos encadenados, las filmaciones a velocidades lentas para que la acción resultase más rápida, las dobles sobreimpresiones, etc. Todo ello sin olvidar que construyó en 1897 el primer estudio de cine europeo, creando cerca de quinientas películas a lo largo de quince años.

Otra gran visionaria que entendió las inmensas posibilidades del cine fue Alice Guy-Blanché (1873-1968), cuyo nombre ha quedado injustamente en el olvido colectivo por ser mujer. Fue pionera en efectos especiales, en la ciencia ficción, en el uso del lenguaje cinematográfico a través de planificación variada, la iluminación, los decorados, el atrezo, la caracterización, la edición..., además de dar lugar a lo que actualmente se conoce como la figura del productor ejecutivo.

Esta francesa comenzó a combinar la cinematografía con el teatro usando una cámara Demeny-Gaumont en su primer cortometraje titulado *La fée aux choux* (*El hada de los repollos*, 1896) el cual, además de durar más de un minuto, narra un clásico cuento galo que asegura que los niños nacen en repollos y las niñas en rosas empleando errores técnicos para crear trucos. Llegó a rodar más de mil cintas pero entre todas se puede destacar *La Vie du Christ* (*La vida de Cristo*, 1906) que fue la primera película de gran presupuesto de la Compañía Gaumont, y todas las que llevó a cabo a partir de 1910 en la primera compañía que fundó cuando se trasladó a Estados Unidos – Solax Company- como *The pit and the pendulum* (*El pozo y el péndulo*, 1913).

Expone Vincent Pinel en *Los géneros cinematográficos* (2009, p.96) que desde 1907 los colaboradores de León Gaumont (1864-1946)⁹⁶ como Alice Guy-Blaché examinaron con pasión y detenimiento las imágenes que procedían de América y que, tras desvelar el secreto del denominado movimiento americano, el caricaturista Emile Cohl⁹⁷ pensó en sustituir en su primera película, *Fantasmagorie* (*Fantasmagoría*, 1908), a los sujetos reales por dibujos, inventando de este modo el principio del dibujo animado.

María Manzanera en *Cine de animación en España: largometrajes 1945-1985* (1992, p. 231) cita la obra de Luis Gómez Mesa titulada *Los films de dibujos animados*, en la que reproduce las palabras de Cohl respecto a la creación de dibujos animados, constatando la laboriosidad que encierra el proceso:

Nadie ignora que se toma cada vuelta de manivela son ocho imágenes fotográficas, y que una vuelta dura medio segundo. Si un señor, por ejemplo, saluda, quitándose el sombrero, durante el segundo en cuestión, el aparato registrará dieciséis veces al personaje en la acción del saludo, o, dicho de otro modo: obtendrá dieciséis posiciones diferentes. He aquí ahora el truco de los dibujos animados. Se trata de sustituir las dieciséis fotografías del señor que saluda por dieciséis fotografías de dibujos ejecutados previamente y que representan al mismo personaje en las diferentes posiciones de su acción. Claro que en una película no supone solo un señor que saluda. Por tanto hagamos la cuenta de los dibujos que necesita una película de esta clase: si un segundo de proyección son dieciséis dibujos, un minuto novecientos sesenta, y los diez minutos que generalmente duran estas cintas significan unos nueve mil seiscientos dibujos, que después hay que fotografiar uno por uno (1930, p.70-72).

⁹⁶ Fue un inventor e industrial francés fue un y uno de los pioneros de la industria del cine. Creó la sociedad francesa de producción Gaumont bajo el nombre de L. Gaumont et compagnie, en julio de 1895.

⁹⁷ Su nombre real es Emile Coutet y aunque generalmente lo encontramos como Emile Cohl, autores como Tony White en *Animación del lápiz al pixel. Técnicas clásicas para animadores digitales* (2010) habla de Emile Khol (p.93).

Máximo Eseverri en el artículo *Surrealismo y animación: notas a propósito de Jan Svankmajer* publicado en Diálogos de la Comunicación nº78 (Enero- Julio) cita a René Jeanne y Charles Ford quienes en su *Histoire illustrée du cinéma* (1966) afirman que Cohl razonó en 1907 de forma acertada, lo siguiente:

Puesto que el movimiento cinematográfico resulta ser un engaño del ojo mediante cierto número de imágenes sucesivas y puesto que el número de imágenes es fijo y que la película puede conservar cualquier impresión, debe ser posible reemplazar la fotografía por el dibujo y obtener el mismo resultado físico, pero creando con el lápiz seres de fantasía (2009, p.9).

En cualquier caso, reemplazando las tomas de vistas por fotografías de dibujos para crear mundos de fantasía, realizó otras muchas obras como *Le cauchemar de Fantoche* (*La pesadilla de Fantoche*, 1908), *Les Transfigurations* (*Las Transfiguraciones*, 1909) o *Le Delirium du Hasher* (*El delirio de Hasher*, 1910). Cabe indicar que comenzó realizando personajes muy esquemáticos dibujados en negro sobre papel blanco de forma que, al proyectar el negativo, obtenía una pantalla negra sobre la cual se movían figuritas de contornos blancos. El paso siguiente fue la inversión del efecto visual en la pantalla para que las figuras en negro se moviesen sobre fondo blanco.

Otra de las grandes aportaciones de Cohl fue, según indica Pedro E. Delgado en *El cine de animación* (2000) es la creación del primer personaje de dibujos animados, Fantoche, quien aparece en su primer film, *Fantasmagorie* (*Fantasmagoría*, 1908), y en otros posteriores (2000, p.20).

Aunque el género nació en Francia de manos de Cohl, tal y como se ha concluido, conoció su desarrollo y esplendor en los Estados Unidos con Winsor McCay (1867-1934) quien incluso, tal y como también expone Delgado, llegó a otorgarse la paternidad de los dibujos animados al afirmar: "La parte de mi vida de la cual estoy más orgulloso, la constituye el haber sido uno de los primeros hombres del mundo que hizo dibujos animados" (2000, p.21).

Gian Piero Bruneta en *Historia mundial del cine I: Estados Unidos I* indica que en abril de 1911 presentó *Little Nemo* (*Pequeño Nemo*, 1911) en pantalla, un personaje de cómic que había comenzado a parecer en las páginas dominicales del New York Herald el 15 de octubre de 1905. Comenta también que su obra maestra fue *Gertie, the dinosaur* (*Gertie, el dinosaurio*, 1914), y tal afirmación se

debe a la finura y fluidez de esta cinta distribuida por William Fox (1879-1952)⁹⁸. El personaje come una manzana, se bebe un lago, juega, baila... siempre a las órdenes del propio McCay que incluso aparece en la película interactuando (2011, p.701), es decir, se establece una verdadera hibridación entre la imagen real y la animada.

Desde el punto de vista técnico se puede entender como una animación que aspira a ser completa ya que los movimientos son realistas y parecen no tener límites debido a la importancia que este artista otorgaba a la observación del mundo real y al proceso de documentación que previamente llevaba a cabo y que describe en las obras mediante un preludeo con imagen real en el que, por ejemplo, muestra su visita a un museo de arte natural para conocer la arquitectura esquelética de los dinosaurios. Entiende a Gertie, por tanto, como un personaje con fisonomía, mímica y psicología propia y, además, cabe indicar que gracias a él se establecen muchos de los principios básicos de la animación como el squash & stretch⁹⁹.

Cuatro años después produjo la primera película de animación documental y de propaganda: *The sinking of the Lusitania (El hundimiento del Lusitania, 1918)*, que narra el hundimiento de tal buque por parte de un submarino alemán en mayo de 1915 durante la Primera Guerra Mundial. Para llevar a cabo este documental, que se puede considerar el primero de la historia de la animación, empleó aproximadamente veinticinco mil imágenes.

Lo que distinguía a McCay de la primera generación de creadores era su tremenda labor de animación, ya que dedicaba miles de horas y miles de dibujos a cada producción, tratando de realizar aportaciones a este nuevo universo. Tal y como él mismo anticipó de forma casi premonitoria en una entrevista publicada en julio de 1912 en el Buffalo Enquirer:

⁹⁸ Productor húngaro cuyo verdadero nombre era Vilmos Fried, que desarrolló su actividad en Estados Unidos desde los 26 años. Fundó dos compañías como fueron la Greater New York Film Rental -para la distribución de películas europeas que importaba- y la Fox Office Attractions Company -para la producción-.

⁹⁹ Encogimiento y estiramiento.

Habrá un tiempo en el que la gente mirar  a las pinturas y se preguntar  por qué los objetos permanecen rígidos y tiesos. Exigirán acción. Y para enfrentar esta exigencia los artistas de esa época pedirán ayuda al cine, y el artista, trabajando con la mano de la ciencia, desarrollará una nueva escuela de arte que revolucionará todo el área (1912, julio).

Haciendo referencia a otros de sus avances, Rivera Escolar alude a Winsor McCay como el primer animador en utilizar cels o, lo que es lo mismo, tiras de celuloide transparente para dibujar los personajes y ubicarlos sobre fondos, con el fin de evitar repetir una y otra vez las líneas de dicho escenario (2007, p.63). El sistema era muy interesante pero tenía una gran limitación: el personaje no podía cruzarse con las líneas del fondo porque éstas quedaban por encima del mismo. Se arbitraron entonces tres sistemas para eludir este inconveniente, según comenta José María Candel Crespo en *Arte y técnica de los dibujos animados* (2005, p.33):

- El primero de ellos consistía en borrar las líneas de encuentro del fondo, filmar el fotograma y volver a dibujarlas, procedimiento inseguro y muy trabajoso.

- El segundo consistía en evitar las líneas de encuentro animando "por zonas", de forma que el personaje se moviese solamente dentro del espacio que dejaban libre las líneas del fondo.

- Finalmente, se llegó a la conclusión de que si el personaje se dibujaba casi enteramente negro y las partes blancas se coloreaban de blanco, se obviaba en gran medida el problema de las "líneas de encuentro".

Vincent Pinel, en *Los géneros cinematográficos: géneros, escuelas, movimientos y corrientes en el cine*, se refiere al norteamericano Earl Hurd (1880-1940) como el ideólogo que patenta los cels en 1914. Indica también que tal adelanto favorece el perfeccionamiento de la técnica del celulo, que permite superponer a un fondo fijo las hojas que muestran las variaciones sucesivas del movimiento de un elemento dinámico suponiendo una simplificación considerable del trabajo del dibujante y permitiendo igualmente la separación de las tareas necesaria para la producción industrial de manera que, mientras unos hacían la animación, otros calcaban en tinta sobre el celuloide, otros rellenaban de pintura, y otros hacían los fondos con acuarelas (2009, p. 97).

Candel se refiere a 1915 como el año de la patente y expone el proceso al indicar que la animación por capas o cel animation utiliza las hojas finas de celuloide transparente para dibujar las figuras en movimiento y dejar el fondo sin manipular, de manera que no hay que redibujarlas. Éstas se colocan encima de un fondo único de forma que se soluciona el problema del cruce de líneas y los decorados no tienen por qué ser únicamente lineales al poderse diseñar con volumen y gradaciones de color -gama de grises, porque no existían las películas en color-. Se emplea la capa del fondo -underlay- para el background como base sobre la que se colocan acetatos -overlays- en los que los personajes realizan las acciones (2005, p.34).

También en 1915, tal y como afirma Rivera Escolar, Raoul Barré (1874-1932) mejora el sistema con el Slash system o sistema de cuchillada (2007, p.66) que consiste en recortar partes móviles de los fondos para manipularlos. Este sistema ahorra igualmente tiempo y esfuerzo, además de aportar mucha más atmósfera a las animaciones.

Jeff Lenburg en *Who's Who in Animated Cartoons: An International Guide to Film & Television's Award-Winning and Legendary Animators*¹⁰⁰, denomina al sistema Slash and tear technique porque no solo recorta sino que en 1916 añade la perforación de los márgenes de las imágenes con el fin de asegurar la estabilidad mediante hojas previamente taladradas que posibilitaban dibujos con registros fijos durante la realización y para las tomas con la cámara gracias a un sistema de pivotes o pines de registro -pegbars-, que dan lugar al peg system (2006, p.22).

Candel indica que el denominado peg system no solo consiste en ese sistema de perforación mecánica en las hojas y el celuloide para asegurar un registro exacto, sino también en la colocación de pivotes en los tableros de dibujo y en las mesas de impresión para que el proceso fuese del todo preciso (2005, p.34).

¹⁰⁰ La traducción del título sería *Quién es quién en los dibujos animados: una guía internacional de animadores premiados y legendarios de cine y televisión.*

Por su parte Paul Wells en *Fundamentos de la animación* (2007, p. 89) no solo se refiere a Raoul Barré como el creador de los sistemas sino que incluye a John Randolph Bray (1879-1978) como otro de los artífices del desarrollo de procesos para la producción sistemática e industrial de películas mediante el uso de acetatos, y se remonta a 1913. Afirma que con las hojas transparentes y el método de pivotes se propició un sistema de producción que imitaba las economías y los procesos de producción tayloristas que caracterizaban la revolución industrial de Estados Unidos, aunque apunta que fue Walt Disney quien supo adaptar con eficacia el modelo para crear una industria de la animación.

A la hora de mencionar a William C. Nolan (1894-1954), más conocido como Bill Nolan, se debe volver a citar a Candel que se refiere a él como el creador de los fondos panorámicos, otro de los medios básicos en el avance de la técnica de los dibujos animados puesto que el movimiento fotograma a fotograma de estos combinado con los correspondientes celuloideos de la animación, permitía crear la ilusión de un movimiento de cámara inexistente ya que ésta permanecía fija (2005, p.35). Se establecen, a partir de ese momento, dos denominaciones básicas que hoy en día se siguen utilizando:

- Panning background: Aquellos fondos que sirven para simular panorámicas verticales y horizontales. En muchos casos su diseño permite animaciones cíclicas.

- Wraparound background: Fondos envolventes de tamaño especial con los que simular otros movimientos de cámara complejos.

Todos estos procesos favorecieron que en 1914 Raoul Barré y Bill Nolan fundasen en Nueva York el Barré-Nolan Studio, primer estudio comercial de dibujos animados según expone Andrew Selby en *La Animación* (2013, p.19).

No se puede concluir este epígrafe sin hablar de Willis Harold O'Brien (1886-1962), animador que patentó el sistema stop motion en 1918. Para poder establecer su trayectoria se usará la obra *Los efectos especiales (1900-2001): de King- Kong a La guerra de las galaxias* (Javier y Miguel Juan Payán, 2001) de la que se extrae que previsiblemente sus comienzos se remontan a 1915 cuando modeló por primera vez en arcilla figuras que animaba manualmente y que

remodelaba cada vez que sufrían desperfectos. Filmó un combate y al cortometraje lo tituló *Morpheus Mike* (1915).

Tras éste comenzó su primer trabajo protagonizado por un cavernícola y un dinosaurio -también realizados con arcilla pero, en este caso, sobre esqueletos simples de madera- y llamó a un fotógrafo para que éste le sirviese de cámara mientras él animaba frame a frame modificando milimétricamente las poses. El corto tenía una duración de un minuto y su resultado entusiasmó al productor Herman Wober, quien decidió financiar el proyecto que posteriormente se titularía *The Dinosaur and the Missing Link (El dinosaurio y el eslabón perdido)*, 1917).

Para no tener que remodelar una y otra vez las figuras tras su manipulación cubrió la arcilla con finas hojas de goma que le ayudaban a conservar la forma original. Además de crear esqueletos con uniones metálicas más flexibles y fácilmente articulable que las de su primer trabajo, resolvió un abanico de trucajes nunca visto de forma que las maquetas eran movidas una fracción de pulgada o lo que es lo mismo, 2,54cm. por cada fotograma. El resultado fue tan interesante que fue vendido a la compañía de Thomas Edison y sus directivos, entusiasmados, le ofrecieron un contrato para preparar piezas destinadas a un público familiar, esencialmente comedias prehistóricas en las que O'Brien preparaba los escenarios, moldeaba las figuras e incluso a producir las películas. Las cintas eran de 500 pies de largo (150 metros) y O'Brien recibía un dólar por pie.

En 1918 desapareció la productora y entró en contacto con el mayor Herbert M. Dawley, productor y maquetista para realizar *The Ghost of the Slumber Mountain (El fantasma de la montaña de pijamas)* en la que animó a varios reptiles prehistóricos. A pesar del éxito comercial -sobre un presupuesto de 3.000\$ se recaudaron 100.000\$- la asociación entre ambos acabó mal ya que su socio borró el nombre de O'Brien de los créditos y patentó la técnica de Stop Motion como suya. Comenzó entonces un pleito en el que los abogados de Willis demostraron de forma indiscutible que la patente le pertenecía.

En 1925 O'Brien ya tenía renombre y prestigio por su labor en la realización de efectos especiales y el productor Watterson R. Rothaker le propuso crear la adaptación cinematográfica de la novela *The Lost World (El mundo perdido)*, publicada por Sir Arthur Conan Doyle en 1912. En esta época había entablado

amistad con el escultor y modelista mexicano Marcel Delgado (1901- 1976) y le solicitó su colaboración para llevar a cabo el trabajo, cuya realización finalmente fue adjudicada a Harry Hoyt. Ambos animaron los diseños O'Brien combinándolos con el invento de Ralph Hammeras (1874- 1970) consistente en la filmación con cristal, es decir, con un cristal pintado que se colocaba delante de la cámara actuando como parte del fondo al ilustrar elementos que se superponían a las figuras.

De esta forma se consiguió que las maquetas luciesen más y que la animación resultase aún más perfecta y realista gracias al empleo de esqueletos de acero cubiertos con hojas de goma -usadas en las prótesis dentales- y hule, esponja roja para dar volumen, piel de látex, chocolate para simular sangre en las heridas de los dinosaurios, válvulas para hinchar balones con las que dar la sensación de que los animales respiraban... O'Brien además combinó perfectamente la acción de personas con la de los dinosaurios, realizó por primera vez movimientos de cámara, estableció detalles en los primeros planos como saliva que salía de las bocas de los monstruos, etc.

El año siguiente ya había pensado en secuelas que nunca saldrían a la luz como *Creation (Creación)* de la que había animado algunos minutos y que motivaron al director y productor Merian Caldwell Cooper a contratarlo para realizar *King Kong* (Schoedsack y Cooper, 1933). Para este trabajo, Mario Larrinaga y Byron Crabbe prepararon los decorados, y Willis O'Brien y Marcel Delgado modelaron las figuras que O'Brien animaría.

Se prepararon dos maquetas del gorila además de otros animales prehistóricos. Se utilizó un nuevo modelo de arcilla como guía ya que sobre el esqueleto de acero se colocó una musculatura de látex que podía ser animada con gran realismo, se empleó algodón para dar volumen al animal y se terminó empapando con una capa de látex líquido al modelo, creando los detalles finales antes de que se secase. Para las escenas donde intervenían actores humanos se crearon modelos a escala natural de la cabeza y hombros del simio junto con una mano y un pie, todos ellos recubiertos de piel de oso y provistos de un dispositivo de aire comprimido, además de miniaturas representando seres humanos.

El éxito fue tan apoteósico que Schoedsack y Cooper prepararon una secuela, también producida por R.K.O. a finales del mismo 1933: *Son of Kong (El hijo de Kong)* pero no alcanzó el éxito de su predecesora.

Los últimos trabajos de animador fueron *Mighty Joe Young (El gran gorila)*. Ernest B. Schoedsack, 1949) en la que ejerció de creador técnico y en la que participó su pupilo Ray Harryhausen, y *The Black scorpion (El escorpión negro)*. Edward Ludwig, 1957) para el que fue supervisor técnico.

1.4. EUROPA Y LOS MOVIMIENTOS DE VANGUARDIA. ANIMACIÓN EXPERIMENTAL ANTES Y DESPUÉS DE LA II GUERRA MUNDIAL

A pesar que en los siguientes capítulos de esta Tesis Doctoral no se tratará este tipo de cinematografía puesto que la mayoría de productos asociados son anarrativos, en cualquier historia de la animación que se precie no se pueden obviar los movimientos de vanguardia de los años veinte y treinta así como otros trabajos de animación experimental llevados a cabo antes de la II Guerra Mundial¹⁰¹ -incluso con posterioridad-, por las aportaciones técnicas que se hicieron y el carácter conceptual que, en la mayoría de ocasiones, tenían las piezas realizadas. Para poder delimitar artistas y trabajos se comenzará distinguiendo entre el cine de las vanguardias artísticas —que, en general, parte de unos planteamientos plásticos que buscan la resolución de cuestiones formales referentes al tiempo, el movimiento, el ritmo, etc.— y el cine de vanguardia entendido como género en sí mismo —que buscaba nuevos recursos expresivos más allá de las primeras bases del lenguaje cinematográfico que se mantenía en el orden de lo narrativo o representativo-, siendo el primer ámbito el que interesa fundamentalmente en este apartado¹⁰².

¹⁰¹ Entre 1939 y 1945.

¹⁰² Una de las pocas excepciones en este sentido será la obra *Neighbours (Vecinos)* de Norman McLaren (1952), realizada siete años después de que la II Guerra Mundial concluyese y que es un alegato antibelicista. El motivo principal por el cual se citará, es porque técnicamente es el ejemplo primigenio de pixilación.

Es esencial partir de la importante contribución del Futurismo italiano al nacimiento de casi todas las vanguardias. El año 1916 es básico ya que se publica el Manifiesto de la Cinematografía Futurista¹⁰³ que teoriza una cinematografía que sea pintura, arquitectura, escultura, palabras en libertad, música de colores, líneas y formas, amontonamiento de objetos, y realidad caotizada. En resumen, un cine que abandonase la realidad y el realismo alejándose de la fotografía y lanzándose a la búsqueda de la expresividad. Explican Durán y González en *El cine de animación norteamericano y el cine mudo* (2008, p.73) que en Europa, alrededor de la primera década del siglo, algunos pintores futuristas de vanguardia como el italiano Arnaldo Ginna (1890-1982) o el francés de ascendencia rusa, danesa y finlandesa Léopold Survage (1879-1968), trabajaban con ciertas técnicas de animación que permitían una especie de pintura dinámica semejante al dibujo animado.

Al respecto del primero, en *Textos y manifiestos del cine* Romaguera i Ramio (1989, p.20-28) hace alusión a los dos escritos publicados por los artistas denominados futuristas¹⁰⁴ y cataloga sus piezas como investigaciones musicales cinematográficas repletas de disonancias, acordes, sinfonías de gestos, acontecimientos, colores, líneas, etc. Su andadura comienza a partir de la realización de la pintura titulada *Neurastenia* (1908), una obra con la que Ginna deseaba plasmar los estados del alma y, a partir de ese momento, comienza a colaborar con Bruno Corra (1892-1976)¹⁰⁵.

Tal y como exponen Martínez y Henar en *La postmodernidad ante el espejo*, en 1912 publican uno de los doscientos manifiestos que este grupo llevó a cabo titulándolo *Cine abstracto-música cromática* en el que anuncian los

¹⁰³ Fue firmado por Filippo Tommaso Marinetti, Bruno Corra, Emilio Settimelli, Arnaldo Ginna, Giacomo Balla y Remo Chiti.

¹⁰⁴ *Cinematografía futurista* (1917) y *La cinematografía* (1938), siendo ésta última una revisión de la primera.

¹⁰⁵ Ambos eran hermanos aunque adoptaron nombres diferentes. Su verdadero apellido era Corralini.

experimentos llevados a cabo con “objeto de trasponer al terreno del incipiente arte cinematográfico una analogía con la escala musical” (2012, p.109), y señalan a Corra al decir que construye sus motivos o melodías sobre la base de la agregación de las notas en una combinación a lo largo del tiempo.

Por tanto, partiendo del paralelismo entre las diferentes artes, trataron de transferir los efectos estéticos obtenidos a partir de la combinación armoniosa de notas musicales al terreno visual y, al respecto de tal proceso, Martínez y Henar también ilustran el tema en *La postmodernidad ante el espejo* afirmando que crearon una paleta de colores semejante al registro de un instrumento musical en cuanto a su extensión, partiendo de siete colores básicos divididos en cuatro tonos que mantenían entre sí la misma distancia del espectro, creando de esta forma una paleta de veintiocho colores o notas a diferentes alturas, es decir, estableciendo algo parecido al el color key¹⁰⁶ en animación. El siguiente paso consistió en experimentar con el instrumento que les permitiese ejecutar esa música de colores y crearon un teclado visual (2012, p.110), pero el resultado no les resultó satisfactorio y compraron una cámara cinematográfica.

Comenzaron entonces a pintar directamente sobre película virgen desprovista de nitrato de plata, resultando de estos trabajos cuatro rollos. El primero fue la consecuencia de una experimentación genérica del color, la segunda película un estudio de los efectos conseguidos por la unión de colores complementarios, y las dos últimas¹⁰⁷ se trataron de representaciones cromáticas de la música y la poesía.

En cuanto a Léopold Survage (1879-1968), creador de *Rythmes colorés* (*Ritmos coloridos*, 1912-13), proyectó el concepto para el film abstracto análogamente con la música como un nuevo arte visual de la época, tratando de

¹⁰⁶ Códigos de color definidos tras la realización del solor script.

¹⁰⁷ Las más interesantes son *Canto de la primavera* de Mendelssohn mezclado con un tema de vals de Chopin, y las *Flores* de Mallarmé. A continuación realizaron algunos temas cromáticos para una película inacabada y dos películas de 200 m. como *El arcoíris* y *La danza*. Martínez y Henar destacan otros títulos como *Nocturno en violeta* y *Mattina en verde* de Corra, y *Estudio del efecto de cuatro colores* de Ginna (2012, p.110).

buscar el ritmo del colorido y el color rítmico, tal y como se puede extraer de las notas al respecto de esta vanguardia que Jean Mitry analizó en *Estética y psicología del cine* (1978, p.333-335).

En el mismo período otros artistas transitaron la misma línea como el ruso Lissitzky (1890-1941), el húngaro Vilmos Huszar (1884-1960), el inglés Duncan Grant (1885-1978), o el alemán Werner Graeff (1901-1978), pero ninguno consiguió los objetivos perseguidos y el material filmado ha desaparecido. Sería años más tarde, en Alemania, cuando algunos autores de cine experimental utilizaran estas ideas ampliamente, tal y como expone Vicente Sánchez-Biosca en *Cine y vanguardias artísticas: conflictos, encuentros, fronteras* (2004, p.31). Estas primeras experiencias fueron simultáneas a la primera formulación conocida del concepto de “música visual” o “música cromática” acuñada por Roger Fry en 1912 para describir la serie de proyectos de los hermanos Corradini¹⁰⁸ realizados entre los años 1910 y 1912, que ya han sido mencionados.

De hecho las películas de cine abstracto más antiguas que se conservan, pertenecen a lo que se ha venido a denominar como arte absoluto un ensayo publicado en 1926 y titulado *Expressionismus and film (Expresionismo y cine)* por el crítico y teórico Rudolf Kurtz, tal y como expresa Javier Herrera en *La poesía del cine. De los orígenes a los años 30* (2000, p.278), fue en sus comienzos un pequeño territorio de expresión directa de la vanguardia histórica. Se trataba de un tipo de cinematografía realizada por pintores que formaban parte de este grupo y que utilizaban de manera artesanal procedimientos con los que privilegiar las formas, usando una dimensión temporal que no le permitían las imágenes estáticas.

Respecto al concepto de lo abstracto en la cinematografía, Jean Mitry en su *Diccionario del cine* (1992) precisa que se trata de:

Conjunto de formas gráficas no figurativas que se desarrollan, a veces, según un movimiento que concuerda con el desenvolvimiento rítmico de una banda sonora, anterior al film. Estos grafismos pueden ser registrados según los procedimientos del dibujo animado, o bien pueden ser obtenidos dibujando directamente sobre la

¹⁰⁸ Estas obras han desaparecido.

película. También se puede obtener un grafismo abstracto, según los procedimientos del cinema corriente, agregando considerablemente algunos detalles de la naturaleza en movimiento (1992, p.2).

En cualquier caso el cine abstracto o absoluto no seguía los cánones de la narrativa cinematográfica ni pretendía tener un carácter realista sino que renunciaba a contar nada optando por el uso de formas básicas, muchas veces geométricas, para crear ritmos visuales. Así consiguió superar el hecho de la reproducción para entrar de lleno en la búsqueda de la producción de sensaciones, pero esta nueva concepción del cine suponía educar a un espectador que debía aprender a ver un nuevo tipo de productos culturales que aún hoy no son del gusto de la mayoría.

Entre los artistas más representativos, tal y como expone Vincet Pinel en *Los géneros cinematográficos* (2009, p.315-316), se debe hacer referencia a Hans Richter (1888-1976) quien en obras *Rhythmus 21 (Ritmo 21, 1921)* manifiesta claramente la importancia que otorga a la belleza de las imágenes y a la conexión de unas con otras, en contraposición con una búsqueda inútil de significado. En este film de tres minutos de duración, experimenta con formas cuadradas y rectangulares que aparecen en composiciones simples y complejas, y presta especial atención en todo momento a la creación de un ritmo preciso gracias a un movimiento matemáticamente calculado, motivando en ocasiones falsas ilusiones de profundidad.

A este trabajo le siguieron otros como *Rhythmus 23 (Ritmo 23, 1923)*, *Rhythmus 24 (Ritmo 24, 1924)*, *Rhythmus 25 (Ritmo 25, 1925)*, y *Filmstudie (Estudios de cine, 1926)* en el que trabajó con elementos reales, igual que lo habría hecho anteriormente Abel Gance en *La roue (La rueda, 1921-23)*.

Otra de las figuras esenciales es Viking Eggeling (1880-1925) quien, como indica Gubern en su *Historia del cine* (2000, p.1715), comenzó trabajando animación en tiras de papel para pasarse después al celuloide. La única obra de este genial artista que se conserva es *Symphonie Diagonale (Sinfonía diagonal, 1921)*, en la que se potencia la abstracción de juegos de siluetas y líneas relacionando las mutaciones de las formas con la rítmica de la música, tal y como apuntan Ruiz, Cervera y Rodríguez en *El compás de los sentidos* (1998, p.54).

En esta pieza se observan una serie de estructuras blancas conformadas a modo de simples trazos rectos y curvos en constante transformación que, al ubicarse sobre un fondo negro, capturan la atención. De nuevo, igual que en la obra de Richter, se manifiesta claramente el intento de crear un lenguaje por medio de elementos básicos que se animan a partir de intervalos regulares de tiempo para crear una especie de poema visual musical constituido por formas rítmicas que dan lugar a una sinfonía que pretende una ruptura, motivo por el cual es diagonal.

Indagando en los fondos del Museo Reina Sofía (Madrid) se es consciente de que ambos artistas comenzaron su carrera como pintores dentro del grupo Dadá¹⁰⁹, y que durante el período comprendido entre 1919 y 1921 mantuvieron una estrecha relación teórica en torno a la investigación y la experimentación del medio fílmico con el fin de conseguir un lenguaje personal y diferenciado. La importancia de estos creadores no reside únicamente en su etiqueta de pioneros de la animación experimental sino también en la labor teórica que ejercieron en torno al medio cinematográfico y a su interrelación con el resto de lenguajes artísticos.

Pinel se refiere a Walter Ruttmann (1887-1941) como otro de los grandes cineastas abstractos, y destaca *Opus I-II-III* (2009, p.317) como sus piezas más emblemáticas. Estas obras, datadas entre 1921 y 1924, son totalmente diferentes entre sí de manera que en unos casos usa formas parecidas a radioscopios¹¹⁰ y en otras cede el protagonismo a estructuras geométricas puras pero siempre buscando la simplicidad de la forma y el color, así como el orden dinámico en el espacio de la pantalla.

Para llevarlas a cabo pintaba sobre cristal y realizaba una nueva toma cada vez que aplicaba una pincelada, pero también empleaba formas geométricas de papel que movía en una segunda capa de cristal, delante o detrás de la imagen

¹⁰⁹ Dadaísta.

¹¹⁰ Según la RAE, aparato que permite el examen del interior del cuerpo humano y, en general, de los cuerpos opacos, por medio de la imagen que proyectan en una pantalla al ser atravesados por los rayos X.

pintada. Usaba película en blanco y negro que pasaba a color mediante un proceso común en ese momento y que consistía en cuatro pasos como eran teñir, entonar, colorear e imprimir cada escena para filmar de nuevo todas juntas.

Tal y como comenta Georges Sadoul en la *Historia del cine mundial: desde los orígenes hasta nuestros días*, los metrajes de Ruttmann, concretamente el *Opus IV* (1925), al igual que los del resto de cineastas abstractos que se han incluido en este grupo, tenían el propósito de “utilizar formas geométricas móviles como los sonidos de una orquesta para crear melodías silenciosas, verdaderas sinfonías musicales” (1976, p.177).

No se puede dejar de hablar de Oskar Fischinger (1900-1967), el cual desarrolló muchos temas y estilos de los *Opus* de Ruttmann y quien, encontrándose en la misma problemática de Scriabine (1872-1915), Baranoff-Rossiné (1888-1944) y otros creadores de pianos ópticos, se interesó también por las relaciones de las formas abstractas con la música. Ambos cineastas animaban como estrategia para establecer una relación entre conceptos musicales y visuales, usando para ello la abstracción. Hasta tal punto es esencial la relación sonido- imagen que Carles Balagué y Rafael Miret tratan a ambos autores y a sus metrajes en una obra titulada *Películas clave del cine musical* (2009, p.82).

De entre sus films, cabe destacar *Spiralen* (*Espiraes*, 1926) y *Wax Experimente* (*Experimentos con cera*, 1927) y, una década más tarde, *An optical poem* (*Un poema óptico*, 1937) para el que incluso llegó a crear un cubo con multitud de hilos transparentes de los que colgó figuras geométricas de cartulina que movía fotograma a fotograma al ritmo de la música creando una danza tridimensional. En todos ellos el vínculo con la música es indisociable hasta tal punto que la conceptualización de los trabajos y las variables técnicas empleadas para animar los elementos parecen estar condicionadas por la pieza sonora seleccionada.

También se debe citar *Painting No.1* (*Pintura No.1*, 1947) con la que recibió el Gran Premio en el Festival de Cine Experimental de Bruselas de 1949. En ella empleó óleo sobre distintas capas de cristal grabando cada pincelada en un fotograma de película de forma que se iban superponiendo trazos y, en ocasiones, creaban unas composiciones sobre otras ubicadas en la capa de cristal inferior dando lugar a una pieza que visualmente es sobresaliente.

Es imprescindible también hacer mención a *Páginas de cine* de Luis Alberto Álvarez (1988, p.184) en el que recuerda que Fischinger creó una animación abstracta para ilustrar la obra de Juan Sebastián Bach en *Fantasia* (*Fantasia*, Disney, 1940), aunque no aparece en los créditos. Apunta Andrew Chong en *Animación digital* (2010, p.26) que su naturaleza era tan abstracta y estilizada que podría confundirse con gráficos de ordenador, y que la geometría y el color estaba más cerca de la pintura que del cine. En este caso no utilizó formas simples sobre fondos sólidos como en la mayoría de sus proyectos sino estructuras visuales mucho más ambiciosas que adoptaban la forma de backgrounds, y en las que elementos inconexos se movían de forma rítmica al sentido de la partitura de Bach.

En el artículo *Tendencias actuales en técnicas de animación*¹¹¹ publicado en *Historia y Comunicación Social* (2014), José Pertiñez concreta otras aportaciones esenciales de este artista. Se puede resumir que algunas de sus contribuciones experimentales al mundo de la animación, fueron:

- El uso de construcciones geométricas de cera coloreada con pigmentos, a las que les aplicaba calor con un foco para ir derritiéndolas y captar así la evolución de la forma, fotograma a fotograma.

- La utilización de guillotina para cortar finas láminas de bloques de cera.
- La animación de fluidos.

- La creación en 1926 de un aparato para hacer animación en directo. Mientras el compositor húngaro Alexander Laszlo ejecutaba sus recitales de piano, él animaba tras una membrana vertical elástica que iba moviendo y sobre la que se proyectaban luces que apagaba y encendía al ritmo de la música. A este espectáculo lo llamaron *Farblicht-musik*¹¹² y puede entenderse como un antecedente de los video djs actuales.

- La conversión de la música en imágenes gracias a trabajos varios mediante ejercicios gestuales y rápidos para dibujar en tiras de papel lo que le

¹¹¹ revistas.ucm.es/index.php/hics/article/download/45019/42390

¹¹² Color-Luz-Música

sugería la partitura que estaba escuchando, líneas abstractas en su mayoría. Estos trabajos los fue depurando hasta inventar una técnica de geometrización de imágenes en largas tiras de papel que luego filmaba sobre película.

- La experimentación con el sonido sintético en *Circles (Círculos, 1933)*, usando el proceso GasparColor. Se trataba de un sistema de sustracción a tres colores, empleando tres capas de emulsión sensibles en distintos espectros, para crear una composición dinámica y ligera, de movimientos a veces hipnóticos que simulaban la proyección de focos de colores muy vivos sobre un fondo oscuro, de forma que se alejaban o acercaban dando una fuerte sensación de profundidad.

De gran relevancia, aunque solo en la Francia de los años veinte, la otra tendencia abstracta es la ligada al movimiento Dadaísta y al Cubista. En el segundo caso es esencial destacar al cubista Fernand Léger (1881-1955) y su trabajo *Ballet Mécanique (El ballet mecánico, 1924)* en que anima con imagen real, pintura e incluso cut out. Antonio Fernández Alba en su artículo *Arte y escritura* (1995, p.84) alude al apunte de Ezra Pound en *Fernand Léger. Mechanical ballet (Fernand Léger. El ballet mecánico)* respecto a la figura del artista y a su asociación con el fotógrafo Alvin Lagdon Coburn que posibilitó la creación de una técnica denominada Vortograph consistente en la multiplicación y fragmentación de imágenes fotográficas por medio de piezas de cristal dispuestas en un caleidoscopio o prisma que se colocaban ante la lente fotográfica durante la reproducción (1924-25, p.42-44).

La experiencia cinematográfica dadaísta en Francia y Alemania precede a la surrealista, preparándola de algún modo. Entre Dada y Surrealismo no existe un límite rotundo y ambos movimientos presentan múltiples puntos comunes y reencuentran en sus filas a los mismos hombres. *Filmstudie (Estudio de cine, 1926)* que ya se ha mencionado, por ejemplo, realizado por un Richter dadaísta, fue definido surrealista por el propio autor y puede considerarse así.

En el ámbito Expresionista es esencial hacer referencia a Charlotte Reiniger Koch (1899-1981), conocida como Lotte Reiniger-Koch o Lotte Reiniger, y sus films de siluetas. Si se enmarca dentro del expresionismo es porque esta apasionada por el teatro de marionetas y por las sombras demuestra desde el comienzo de su carrera la gran influencia que tienen en ella directores como Paul Wegener (1874-1943), realizador de obras como *Der Golem (El Golem, 1920)*,

hecho que se comprueba claramente desde el momento en el que la sombra es la protagonista absoluta de las piezas de Reiniger.

En 1915 asistió a una de sus conferencias y consiguió entrar en el grupo de teatro de Max Reinhardt al que pertenecía Wegener. En un intento de llamar su atención se dedicó a confeccionar las siluetas de los actores del grupo en sus respectivos papeles. Gracias ello pronto empezó a trabajar con él realizando los títulos de crédito de *Rübezahls Hochzeit* (*La boda del gigante Ruebezahls*, 1916) y de *Der rattenfänger von Hamelin* (*El flautista de Hamelín*, 1918), y el éxito de su trabajo y la recomendación de Wegener motivó su admisión en el Institut für Kulturforschung¹¹³ donde realizó su primera película de siluetas titulada *Das Ornament des verliebten Herzens* (*El ornamento del corazón enamorado*, 1919).

En los años siguientes produjo seis cortometrajes, trabajó en anuncios publicitarios y en los efectos especiales de varios largometrajes de imagen real, lo que la ayudó a experimentar a fondo cuáles eran las posibilidades plásticas y expresivas de las siluetas hechas a base de recortes de cartulina negra pero sería en 1923 cuando se presentaría su gran oportunidad en el momento en el que el banquero Louis Hagen, admirador de su obra, le ofreció financiar un largometraje. El resultado fue *Die aben teuer des Primen Achmed* (*Las aventuras del príncipe Achmed*), terminada en 1926 y cuya trama es un pastiche de varias historias relacionadas con *Las mil y una noches*, que es largometraje de animación más antiguo que se conserva a pesar de que se suele hablar de *Snow White and the Seven Dwarfs* (*Blancanieves y los siete enanitos*. David Hand, 1937).

Rivera Escolar cataloga a esta realizadora como la pionera en la creación de animación con siluetas (2007, p.81) a pesar de apuntar que dicho proyecto fue también animado por un arquitecto de profesión llamado B. Bartosch (2007, p.81), y es que esta cinta fue realizada en su totalidad con la compleja técnica del cut out con siluetas. Sin duda es una obra maestra artesanal rebosante de delicadeza pero realmente la primera animación de este estilo fue *El Apóstol* (1917) del argentino Quirino Cristiani (1896-1984) que patentó el invento como

¹¹³ Instituto de Innovaciones Culturales de Berlín

concreta Jacqueline Mouesca en *Érase una vez el cine* (2001, p.24) aunque la bobina se quemó en un incendio en el laboratorio que las almacenaba, motivo por el cual se alude a ésta como la primigenia.

Pinel (2009, p.26) apunta también a que tal película de Reiniger emplea la técnica de los papeles recortados simulando las famosas sombras chinas, y es cierto que la estética es similar así como el trabajo de filigrana en el recorte, repleto de detalles. Y es que, tal como cita Pablo Castriota haciendo referencia a las palabras del historiador Walter Schobert¹¹⁴ en un artículo¹¹⁵ titulado *Pasajera de un tren de sombras* publicado en el blog El espectador (2012), esta película se puede considerar como uno de los triunfos formales más significativos de todos los tiempos, no solo en el plano técnico, sino también artístico.

Técnicamente se deben destacar los detalles de absoluto realismo, nuevos en aquella época y copiados más tarde hasta la saciedad, como la disposición de los recortes en diferentes planos de forma que uno quedaba enfocado y el otro no con el fin de dar la impresión de profundidad, y la realización de acercamientos y alejamientos de cámara utilizando variaciones de distancia. Rodríguez Bermúdez en *Animación: una perspectiva desde México* añade que para su realización se empleó una cámara predecesora de la truca multiplano que Walt Disney diseñaría para *The old mill* (*El viejo molino*, 1937), y que trabajó con cera y arena, además de usar un cristal retroiluminado para capturar las tomas (2007, p.31).

Cabe indicar que hasta tal punto era avanzado el film para la época, que esta película resultó demasiado compleja para los espectadores de su tiempo que no la supieron asimilar en el momento de su estreno. Hay que recordar, por ejemplo, que comienza con un juego de abstracciones que remite a los primeros trabajos de Oskar Fischinger, y es ahí donde se introduce a los personajes protagonistas de una manera que podemos definir como sutil, onírica y sensual.

Antes de continuar es imprescindible detenerse en la figura de Berthold Bartosch (1893-1968) al que ya se ha aludido al hablar de *Die aben teuer des Primen Achmed* (*Las aventuras del príncipe Achmed*) y, en concreto, a su obra

¹¹⁴ Fundador del Museo de cine de Frankfurt (Alemania).

¹¹⁵ <http://www.elspectadorimaginario.com/lotte-reiniger-animacion-con-siluetas/>

L'Idée (*La idea*, 1932) un corto político, radical y revolucionario del que prácticamente no se encuentran referencias, que se inspiró en la obra del mismo título escrita por Frans Masereel (1889-1972).

Esta película, que dura media hora y que tardó casi dos años en realizarse, está construida a base de pinceladas gruesas y sombras arriesgadas resaltadas por el uso del blanco y negro, es decir, que combina dibujos con personajes de cartón animados con la técnica del cut out. El proceso consistió en pegar los recortes en diferentes cristales y a diferentes distancias para simular profundidad, como ya habría hecho anteriormente en sus colaboraciones con Reiniger.

Utiliza como base una partitura de Arthur Honegger (1892-1955), uno de los compositores de la vanguardia musical francesa de ese tiempo, que utilizó un Martenot ondas¹¹⁶ en lo que es probable que la primera instancia de la música electrónica. La película necesitó más de cuarenta y cinco mil imágenes con hasta cuatro niveles de animación cada una, y aproximadamente dieciocho superposiciones de cámara.

Ya desde un punto de vista más contemporáneo la obra de Len Lye (1901-1980) de la que se va a hablar brevemente a continuación, también se puede vincular con los conceptos de animación experimental y música visual, ya que exploró ambos campos ampliamente y con diversas técnicas. El neozelandés Lye es una artista que escapa a la catalogación dentro de las vanguardias de comienzos del siglo pasado y que, sin embargo, participó en ellas con su obra pictórica, escultórica y cinematográfica. Se puede decir casi que es uno de los inventores del cine sin cámara o hecho a mano, tal y como apunta Joan Marimón en *El montaje cinematográfico. Del guión a la pantalla* (2014, p.548) ya que dibujaba, pintaba, rascaba la película directamente, etc., a la vez que hizo un uso magistral de las técnicas de impresión óptica o manipulación de imágenes fotográficas por medio de una copiadora óptica.

¹¹⁶ Instrumento formado por un teclado, un altavoz y un generador de baja frecuencia.

De entre sus películas, tal y como ilustra Pinel, destacar *A colour box* (*Una caja de color*, 1935), *Rainbow dance* (*Baile del Arcoíris*, 1936) o *Kaleidoscope* (*Caleidoscopio*, 1935-37) en las que, como se ha indicado anteriormente al mencionar a otros artistas, experimenta plásticamente para jugar con las imágenes y animarlas a partir de ritmos (2009, p.235).

Haciendo un paréntesis, es necesario indicar que en el ámbito del cine puro o integral se considera igualmente esencial mencionar a Germaine Dulac y su obra *Étude cinégraphique sur une arabesque* (*Estudio cinematográfico arabesco*), comúnmente conocida como *Arabesque* (*Arabesco*, 1929). Independientemente de que igual que otros artistas pertenecientes a esta vanguardia usase como base un referente objetivo, es decir, imágenes del mundo real, su forma de abstraerlas se desarrolla con una intención poética, plástica y musical que en muchas ocasiones recuerda a los trucajes de los pioneros de la animación. Los juegos de espejos, el uso de un montaje cercano a la concepción actual del *time lapse*¹¹⁷, la introducción de elementos editados en varios planos... muestran claras influencias de la animación mediante el doble montaje, como afirma Pinel (2009, p.199). Otros ejemplos similares podrían ser *Emak Bakia* (*Déjame en paz*, 1926) de Man Ray, *Anemic Cinema* (*Cine anímico*, 1926) realizado por Marcel Duchamp, *H²O* (1929) del estadounidense Ralph Steiner (1899-1986), *Rhythm in Light* (*Ritmo en la luz*, 1936) de Mary Ellen Bute (1906-1983), o *The eye and the ear* (*El ojo y el oído*, 1945) del polaco Stefan Themerson (1910-1988).

En cuanto al cine de vanguardia ruso, se comenzará indicando que durante las primeras décadas del siglo XX la Rusia imperial, que tras la Revolución de Octubre de 1917 se convertiría en Unión Soviética, experimentó una profunda transformación de su sociedad. En ese periodo convulso tuvo lugar un importante renacimiento cultural que se manifestó en todas las artes pero el cine soviético como tal nació tras la nacionalización del sector en 1919, bajo la gestión del Comisariado del Pueblo para la Instrucción Pública. La revolución estableció la necesidad de educar a un país rural y analfabeto y esto se convirtió en una

¹¹⁷ La técnica de la cámara rápida es aquella que sirve para mostrar motivos o sucesos que generalmente suceden a velocidades muy lentas e imperceptibles para el ojo humano.

prioridad, considerándose el cine como el medio ideal para difundir ideología y cultura entre la población de la URSS.

Coincidiendo con el auge de las vanguardias artísticas en el resto de Europa la cinematografía de este país se convierte en un vehículo de experimentación, algo aceptado por las autoridades en los primeros años de la Revolución pero que luego fue censurado por mostrar un estilo burgués nada aconsejable para la educación del proletariado y que sería sustituido por el llamado Realismo socialista, cuyo único tema era la representación de los trabajadores y su toma de conciencia.

Un tanto alejados de la esfera básica en la que se mueve este trabajo pero fundamentales ya que ponen las bases de cuestiones cinéticas clave para el desarrollo del lenguaje cinematográfico al centrarse en el tiempo y el movimiento son realizadores como Vladimirovich Kuleshov (1899-1970), el documentalista Dziga Vertov (1896-1929) con su Cine Ojo, Vsévolod Pudovkin (1893-1953) y Serguéi Eisenstein (1898-1948), siendo estos dos últimos quienes firmasen en 1928 un manifiesto del cine soviético, como apunta Labarrére en el *Atlas del cine* (2009, p.325).

En el ámbito de la animación es imprescindible la figura de Wladislaw Starewicz (1882-1965) quien llevaba animando con gran éxito desde 1910 con la técnica del stop motion usando como base creativa los conocimientos adquiridos por su interés por la entomología¹¹⁸, como comenta Paul Wells en *Fundamentos de la animación* (2007, p.4), y que le llevará a realizar proyectos usando carcasas de insectos como *Rozhdestvo obitateley lesa* (*La Navidad de los insectos*, 1913). Emigra tras la Revolución de Octubre pero desde mediados de los años veinte las autoridades soviéticas lo convencen para que vuelva financiándole estudios experimentales cuyos fines eran propagandísticos, y realiza entonces obras como *Le Rat de Ville et le Rat Des Champs* (*La rata de pueblo y la rata de ciudad*, 1926) destinada a mostrar la vida agitada e incluso peligrosa de las grandes metrópolis en comparación con la paz que se respira en el campo.

¹¹⁸ Estudio de los insectos.

Otros creadores como Ivan Ivanov-Vano (1900-1987), Mikhaïl Tsekhanovsky (1889-1965) o Nikolay Khodatayev (1892-1979) realizaron igualmente productos estéticamente muy diferentes llegando a trabajar hibridando imagen real y animada debido, en gran medida tal y como afirma Ivanov-Vano en su biografía titulada *Kadrza Kadrom (Cuadro a cuadro, 1980)*, a la atmósfera general de la vanguardia rusa creada a su alrededor y que permitía a los aficionados a experimentar libremente. Películas importantes de estos realizadores son *Patinoire (La pista de hielo, 1927)*, *Poczta (Correo, 1929)* o *Potselui Meri Pikford (El beso de Meri Pikford, 1927)*, respectivamente.

Según Gubern importante fue también Aleksandr Ptushko (1900-1973), un arquitecto e ingeniero industrial que se unió a la productora Mosfilms para aportar innovaciones técnicas en películas de puppets –stop motion con muñecos-. Allí participó en 1935 en el primer largometraje de animación ruso titulado *Novyy Gulliver (Nuevo Gulliver)*, una readaptación comunista del libro de Johnathan Swift en la que hibridó stop motion e imagen real. El éxito de ésta producción motivo a Ptushko a ser uno de los fundadores del estudio que tendría el monopolio de la animación en la Unión Soviética: Soyuzdetmultfilm-Studio, formado por la unión de diferentes estudios existentes en Rusia en aquella época (Mosfilm, Sovkino y Mezhrabpromfilm). Es interesante tenerlo en consideración ya que el gobierno soviético decretó que la forma de arte propia de la Unión Soviética tendría que ser Realismo Socialista, por lo que los animadores se vieron obligados a dejar de hacer experimentos vanguardistas y trabajar narrativamente con cel animation y la técnica del éclair,¹¹⁹ pero este animador continuó con sus experimentos técnicos durante toda su vida (2000, p.132).

Otro de los indispensables al que se debe prestar especial atención es Jiri Trnka (1912- 1969), ejemplo de la animación comúnmente denominada de la Europa del Este gracias al cual su industria se convirtió en una de las más potentes del mundo puesto que la producción fue enorme en volumen y variedad, yendo desde series de televisión para niños hasta cortometrajes artísticos, vanguardistas y radicales.

¹¹⁹ La rotoscopia soviética.

Su destreza con la madera le venía de sus abuelos que eran tallistas, heredando así una larga tradición. Comenzó a realizar títeres a los nueve años en parte animado por Josef Skupa, el director de teatro de marionetas de Pilsen y gracias a ellas, tal y como expone Jacqueline Mouescas en *Érase una vez el cine: diccionario de realizadores, actrices, películas, capítulos del cine mundial y latinoamericano* “llevó a su máximo nivel el cine de marionetas, produciendo notables obras maestras” (2001, p.24-25). Además, estudió pintura en la Escuela de Artes y Oficios de Praga y su talento como dibujante definió algunas sus múltiples profesiones: dibujante de cómics, pintor, figurinista en el Teatro Nacional de Praga e ilustrador.

Se casó con la escritora de cuentos infantiles Helena Chvojková cuyos libros incluían sus dibujos y durante la Segunda Guerra Mundial ilustró numerosos textos que le otorgaron el prestigio suficiente como para ingresar cuando concluyó en el Estudio Oficial de Animación que inauguraron Jiří Brdečka¹²⁰, Stanislav Látal, Eduard Hofman y Jan Kadar.

El equipo de Trnka estaba formado por doce animadores que compartían su gusto por los títeres, algunos de los cuales habían estudiado como él en la Escuela de Artes y Oficios. Con este interés común comenzaron a realizar películas usando como materia prima modelos de madera con los que eran capaces de conseguir altos niveles de expresión dramática de una forma tan meticulosa en su desarrollo que pronto ganó renombre internacional y hoy sigue siendo conocido como “El Walt Disney de la Europa del Este”¹²¹, tal y como lo bautizaría un periodista inglés tras ver *Sen noci svatojánské (El sueño de una noche de verano, 1959)* en el Festival de Cannes.

¹²⁰ Indicar que Jiří Brdečka (1917- 1982) participó de manera activa en trabajos tan importantes de Trnka como *Sen noci svatojánské (El sueño de una noche de verano)* o *Císařův slavík (El ruiseñor del emperador)*.

¹²¹ Edgar Ditka publica un artículo en julio de 2000 en Animation World Magazine con el título *El Walt Disney de la Europa del Este*. Recuperado de: <https://www.awn.com/animationworld/jiri-trnka-walt-disney-east>

Konigsberg comenta que este alabado creador de animación stop motion con marionetas empleó tal técnica para narrar cuentos tradicionales y de hadas (2004, p.33) pero la realidad es que sus argumentos no se limitaron a contenidos infantiles y recurrió a la sátira social y política en algunos de sus trabajos, tratando de desvincularse así del tipo de animación clásica que se hacía en los grandes estudios en la postguerra, tal y como recoge Dutka de boca del propio Trnka. Las películas que él realizaba eran expresiones modernas, tanto en forma como en contenido, creadas por personalidades individuales fuertes que trabajaban con originalidad a la hora de realizar los diseños, crear los personajes, establecer el sentido de las formas y la historia, manejar la escenificación, etc.

Rodríguez Bermúdez (2007, p.111) indica que realizó veinticuatro cortometrajes y seis largometrajes entre los que se puede destacar *Špalíček (El año checo, 1947)*, primera película de muñecos realizada en Checoslovaquia consistente en seis cortos con los que ilustró las antiguas costumbres populares checas que se dan a lo largo de todo el año. En ella se observa que los muñecos eran aún muy sencillos y en ellos no se aprecia la estilización que dominaría la obra de este artista a pesar de lo cual la minuciosidad en los detalles, decorados, fotografía, vestuario e iluminación, ya empiezan a ser patentes y con ellas se hace un muestrario de costumbres de las gentes llanas y sencillas de ese pueblo, motivo por el cual obtuvo numerosos galardones y fue aclamada internacionalmente por su hermosa y brillante animación de títeres así como por las piezas musicales empleadas que estaban inspiradas en canciones populares checas. Este proyecto fue aceptado de buen agrado por el Gobierno checo que le subvencionó el resto de películas a partir de 1948, como explica Dutka en su artículo.

A partir de 1948 empezó a producir *Císařův slavík (El ruiseñor del emperador, 1949)*, ambientada en la China imperial y basada en un cuento de Hans Christian Andersen que, a diferencia del proyecto anterior, es un verdadero largometraje con unidad argumental en el que intervinieron actores reales en el prólogo que antecede al cuento propiamente dicho.

Al año siguiente Trnka produjo su tercer largometraje de animación con marionetas, *Bajaja (El príncipe de Bayaya, 1950)*, inspirado en dos cuentos de la escritora Božena Němcová y ambientado en un medievo fantástico. Es la historia

de un campesino que logra convertirse en caballero, vencer a un dragón, y conquistar el amor de una princesa.

El gobierno lo presionó para crear una cinta que mostrase los mitos históricos nacionales que se estudiaban en las escuelas, y así realizó *Staré pověsti české* (*Las viejas leyendas checas*, 1953). En este caso, y aunque la propuesta no era de su agrado, consiguió crear escenas fuertes y brillantes y animar de manera sublime a los personajes potenciando la acción con una música excelente que dio lugar a otra auténtica obra de arte.

Con la misma finalidad propagandística y en esa línea de explorar los clásicos de la literatura checa, Trnka se propuso el reto de adaptar a la pantalla una obra inmensamente popular la sátira antibelicista *Dobrý voják Švejk* (*El bravo soldado Švejk*, 1955). Para construir sus personajes, se inspiró en las ilustraciones que Josef Lada hizo para el libro original del que surgió la idea y con ellos estableció una cinta de tono humorístico, dividida en tres episodios, que relatan las aventuras de Švejk durante la primera Guerra Mundial.

En 1955 inició lo que sería otro de sus grandes éxitos aunque muy criticado y poco comprendido en el momento de su estreno: *Sen noci svatojánské* (*El sueño de una noche de verano*, 1959). Esta historia de William Shakespeare, conocida internacionalmente, destaca por ser una adaptación muy cuidada en la que los personajes están perfectamente diseñados física y psicológicamente, la animación de los títeres es perfecta, se emplean pocos diálogos y alguna que otra narración, además de que el la utilización de la música es colosal y le sirvió como base creativa y para establecer el timing de la animación.

Ruka (*La mano*, 1965) fue el último de sus proyectos, una ruptura inesperada y sorprendente respecto a los proyectos que había realizado con anterioridad por ser algo completamente nuevo en contenido y forma, ya que no desarrolló detalles líricos como de costumbre.

Al respecto de esta película, Rodríguez Bermúdez (2007, p.11) la define como “un canto a la libertad creativa” y es que su argumento se puede entender desde diferentes puntos de vista. Para este autor, la cinta representa la falta de libertad creativa de los artistas ya que objetivamente cuenta la historia de un muñeco que se dedica a hacer modestas macetas de barro en casa hasta que aparece una todopoderosa mano que le impone un modelo creativo que le obliga

a seguir, una y otra vez, a pesar de las negativas del protagonista. Incluso es enjaulado y obligado a esculpir constantemente estatuas que representan la propia mano con el índice levantado hasta que muere, y la mano se encarga de organizar el sepelio.

Por su parte, para Dutka es una alegoría política despiadada que tiene un fuerte arco dramático y que concluye con una profunda catarsis final con la que Trnka crítica a Stalin. Trnka había utilizado una combinación de su típico hombre títere ordinario, divertido y tonto pero invicto como protagonista, y una mano humana que anima con acción real y que funciona como antagonista despótico.

Para otros es una alegoría alarmante de la existencia humana en una sociedad totalitaria e inhumana. En cualquier caso esta cinta fue una de las que ayudaron a comenzar la Primavera de Praga y en ella parece que el animador predijo su destino ya que, con solo cincuenta y siete años de edad, murió y tuvo un funeral de Estado con todos los honores, como en su cinta. Solo cuatro meses más tarde la película fue prohibida, todas las copias fueron confiscadas por la policía secreta, y se guardaron en una caja fuerte durante veinte años.

Este marionetista y dibujante fue premiado en numerosos festivales y su labor en este difícil género del stop motion con marionetas fue continuada por sus asistentes, entre los que se destacará posteriormente a Břetislav Pojar y a Lubomír Beneš.

Cualquiera de los artistas y trabajos aquí nombrados fueron esenciales para el desarrollo creativo, técnico y conceptual del gran Norman McLaren (1914-1987), un animador británico nacionalizado canadiense y reconocido por sus trabajos en la National Film Board que, aunque obviamente no forma parte de las vanguardias de los años veinte y treinta, es esencial en la historia de la animación ya que desarrolló su propio estilo y narrativa abstracta dejando una obra altamente significativa que se debe citar en esta Tesis Doctoral. Como apunta Rodríguez Bermúdez, fue un gran experimentador cinematográfico que pintaba sobre la película, animaba líneas, ecuaciones, objetos y hasta personas en trabajos como *Neighbours* (*Vecinos*, 1952), con la que ganó dos Oscar en las categorías de mejor cortometraje y mejor cortometraje documental (2007, p.96).

Un reportaje emitido por el espacio Días de Cine de RTVE¹²² y titulado *Centenario de Norman McLaren (1914-2014)* menciona la singularidad del conocido como el poeta de la animación para unir el cine experimental y de vanguardia con la tradición ilusionista de los espectáculos de animación cinematográfica gracias al descubrimiento de los trabajos de Eisenstein y Pudovkin, que supusieron para él un cambio en su forma de concebir el cine como algo que iba mucho más allá del mero entretenimiento, convirtiéndose así en un gran medio expresivo. Su primera filmación, *Hand-painted Abstraction (Abstracción pintada a mano, 1924)*, se realizó sin cámara, pintando y dibujando directamente en la superficie del celuloide, y permitió que John Grierson lo contratase para la British General Post Office Film Unit de Londres. Durante este periodo, McLaren creó productos que demuestran su capacidad para encontrar el equilibrio entre la libertad expresiva y la disciplina artística.

Con el inicio de la II Guerra Mundial se trasladó a Nueva York, ciudad que abandonó cuando Grierson le animó a unirse al National Film Board of Canada. Allí experimentó con diversas técnicas cinematográficas y se interesó especialmente por la creación a partir de los sonidos en obras como *Dots (Puntos, 1940)*, trabajando directamente sobre la película, lo que motivó el establecimiento de una relación tan íntima con el celuloide como la que se da entre el pintor y su lienzo.

Antes de finalizar con este breve recorrido por las vanguardias Faber y Walters en *Animación ilimitada: cortometrajes innovadores desde 1940* incluyen a Mary Ellen Bute (1906-1983) como otra de las animadoras esenciales por la concepción vanguardista de sus obras. Comenzó en los años treinta a realizar películas experimentales de carácter analógico y si interesa especialmente es porque años más tarde contaría con la colaboración del Dr. Ralph Potter -de los Laboratorios Bell¹²³- para la realización de *Abstronics (Abstrónica, 1954)* entre

¹²² Radio Televisión Española.

¹²³ Hoy en día son centros de investigación científica y tecnológica ubicados en más de diez países pero sus orígenes se remontan a los Laboratorios Telefónicos Bell, los cuales fueron fundados en el año 1925 en Nueva Jersey por la empresa AT&T.

otras películas en las que trabajaba a partir de la toma fotográfica de imágenes procedentes de un osciloscopio programado por Potter en conjunción con la música.

Lejos de Europa y Canadá se analizará brevemente el New American Cinema que nace en los años cuarenta y llega prácticamente hasta la actualidad, tal y como comenta José Antonio Pérez Bowie en *Leer el cine: la teoría literaria en la teoría cinematográfica* (2008, p.66-70). Stan Brakhage (1933-2003) uno de sus históricos y máximos exponentes, trabajó de modo independiente en 16 mm. y después en vídeo hasta su muerte en 2003 dando lugar a un tipo de cine enunciado como realístico¹²⁴ pero que se transformó pronto en abstracto. De esta forma creó maravillosas sinfonías con imágenes, casi siempre mudas, usando elementos mínimos que surgían como si se trataran de notas reguladas según la frecuencia, el ritmo y la melodía.

Sus últimas obras, películas pintadas y dibujadas a mano, se acercan al expresionismo abstracto. En *Lapis (Capa)*, pieza iniciada en 1963 y finalizada en 1966, colaboró con James Whitney (1921-1982) para dar lugar a uno de los primeros computer-films –películas por ordenador- usando una especie de ordenador analógico proyectado que simulaba una especie de mandala mediante minúsculos puntos organizados en centenares de aros concéntricos, con los que generaban estructuras continuas que iban transformándose lentamente.

Por último, si hay un autor que no se puede dejar de citar para concluir este epígrafe y al que se volverá a aludir en el dedicado a *La animación hasta los años 90*, ese es el propio John Whitney (1917-1995). Andrew Chong hace referencia a este artista indicando que sus trabajos son un equivalente visual de la música (2010, p.27) y concreta que aunque comienza a trabajar en los años cuarenta, algunos de sus mejores trabajos son *Permutations (Permutaciones, 1966)*, una película realizada gracias al uso de procesos digitales que le permitieron la creación de formas gráficas abstractas, y *Binary by Patterns (Los patrones binarios, 1969)* en la que se observan estructuras geométricas en continua metamorfosis.

¹²⁴ Onírico.

1.5. AMÉRICA Y EL NACIMIENTO DE LA INDUSTRIA DE LA ANIMACIÓN

Una vez se ha hecho alusión a animadores norteamericanos como Stuart Blackton o Winsor McCay en el epígrafe dedicado a los pioneros de la animación, es el momento de prestar atención a profesionales estadounidenses que ya anticipan lo que sería el futuro de este tipo de cinematografía, tal como se conoce en la actualidad.

Para vincular este punto con el dedicado a Europa y los movimientos de vanguardia del que se acaba de hablar, hay que indicar que Georges Sadoul en *Historia del cine mundial: desde los orígenes* (2004, p. 455) afirma textualmente “En cuanto que el esfuerzo europeo se reducía a algunas personalidades, la escuela norteamericana prosperaba” y es que desde los años veinte comienzan a aparecer animadores de muy diferente estilo como se comentará a continuación pero, posiblemente, los creadores más originales fueron durante mucho tiempo Max y Dave Fleischer (1883-1972 y 1894-1979, respectivamente).

Rivera Escolar (2007, p.73-75) expone que estos hermanos de ascendencia austriaca, se introducen en la industria de la animación de la mano del productor norteamericano John Randolph Bray. En sus estudios comenzarían a realizar *Out of the inkwell* (*Fuera del tintero*), una serie cuyos primeros capítulos empezaron a producirse en junio de 1918 y a emitirse en 1919 y en la que Koko el payaso era la estrella. Todas las películas protagonizadas por él seguían la misma estructura consistente en su salida del tintero, la realización de travesuras alrededor de otros personajes, y su vuelta al frasco como castigo por las fechorías cometidas.

Durán y González aportan más información en *El cine de animación norteamericano y el cine mudo* cuando afirman que la relación entre tal productor y los Fleischer se fragua gracias a las colaboraciones de Max en el *Brooklyn Daily Eagle* como dibujante durante la I Guerra Mundial, entre 1914 y

1918, trabajo que combinaba con la realización de algunos filmes¹²⁵ (2008, p. 18-21).

Un hecho es crucial en su carrera y en la historia de la animación: el invento del Rotoscopio en 1915 que, obviamente, dio lugar a la aparición de la técnica de la rotoscopia. Su autoría es confusa ya que, por ejemplo, mientras Durán y González se refieren a Max como su creador, en la obra de Rivera Escolar se observa que lo adjudica a Dave indicando que él era incluso el protagonista disfrazado de las grabaciones que le servían de base para animar (2007, p.73). En cualquier caso este dispositivo, patentado el 9 de octubre de 1917, era en un aparato capaz de proyectar fotograma a fotograma una tira de película sobre una mesa de vidrio de forma que el animador podía calcar cada una de las imágenes y convertir así la imagen real en animada.

Tal fue el éxito del invento y del personaje de Koko que en 1921 decidieron dejar la productora Bray y montar la suya propia, de forma que Max se convirtió en productor y Dave en realizador. La factoría comenzaría llamándose Real Seal aunque pronto sería rebautizada como Out of the inkwell y la serie con el mismo (*Out of the inkwell, Fuera del tintero*. 1918-1827) nombre seguiría cosechando éxitos hasta 1927, momento en el que cambió su nombre por el de *Inkwell Imps (Tintero Imps)* hasta 1929. A pesar de ello entre ambos hermanos existía una incompetencia empresarial que se hizo insalvable desde 1926 lo que propició que las distribuciones las llevase a cabo la Paramount a partir de 1928, cuando decidieron volver a cambiar el nombre de la factoría por la de Fleischer Studios. Sería en esta época en la que rotoscopiarían otros personajes que se llegarían a convertir en mitos como Betty Boop o Popeye, de los que se hablará a continuación.

Entre sus obras principales Rivera Escolar destaca *Fun from the press (Diversión desde la prensa, 1923)*, como una de las principales secuencias adaptadas para su inserción en el magazine cinematográfico, *Song*

¹²⁵ En general se trataron de películas de formación militar, aunque realizó alguna de carácter lírico como *Experiment No. 1 (Esperimento No.1, 1918)*.

car-tunes (*Melodías de automóviles*, 1924-1926)¹²⁶. Además, los autores de *El cine de animación norteamericano y el cine mudo* hacen referencia también a varios trabajos independientes de carácter educativo llevados a cabo por Max titulados *The Einstein theory of relativity* (*Teoría de la relatividad de Einstein*, 1923)¹²⁷ y Darwin's Theory of Evolution (*Teoría de la Evolución de Darwin*, 1924), centrada esta última en los trabajos teóricos del científico inglés Charles Darwin (2008, p.19).

Cabe indicar que en 1926 adaptaron los *Song Car-Tunes* al sistema Phonofilm y produjeron *My Old Kentucky Home* (*Mi viejo hogar en Kentucky*, 1926), el primer corto de animación sonoro. La empresa Phonofilm quebró al poco de su estreno y el proyecto debió cancelarse, motivo por el cual se cree equivocadamente que el primer corto sonoro de la historia fue *Steamboat Willie* (*El buque de vapor de Willie*, 1928).

Con el cine sonoro los Fleischer Studios crearon una serie en tono musical llamada *Talkartoon* (*Dibujos hablados*, 1929-1932) cuyo primer corto fue *Noah's Lark* (*El arca de Noé*, 1929) en la que el protagonista era un perro que primero se llamaría Fritz y después Bimbo, y que participaría de las andanzas de Koko. Éste sería el que en *Dizzy Dishes* (*Platos mareados*, 1930) presentaría a Betty Boop¹²⁸ (1932-1939) quien, a su vez, y con una breve aparición, haría lo propio con Popeye en *Popeye the sailor* (*Popeye el marino*, 1933-1942).

Gian Piero Brunetta se refiere a Betty como una clásica flapper¹²⁹ de la época del jazz, morena, de cabello rizado, con grandes ojos falsamente ingenuos,

¹²⁶ Durán y González la definen como una especie de antecedente del karaoke actual (2008, p.19).

¹²⁷ Se trataría de un encargo del propio Albert Einstein.

¹²⁸ Diseño de Grim Natwick (1890-1990). En un principio era una perra, concretamente novia de Bimbo, pero su apariencia fue evolucionando hasta convertirse en humana.

¹²⁹ Anglicismo que sirve para designar a las mujeres de los años veinte que usaban faldas cortas, no llevaban corsé, lucían un corte de cabello especial, mucho maquillaje,

un vestidito negro que deja los brazos, las piernas y los hombros al aire, una liga en el muslo izquierdo, y la voz de falsete malicioso” (2011, p. 709) pero este personaje evolucionó hasta verse convertida en una simple ama de casa debido a la censura de la época. Georges Sadoul, por su parte, la define como “lasciva y sensual, caricatura anticipada de la pin-up” (2004, p.455), y concreta que fueron los interdictos del Código del Pudor y de la Legión de la Decencia¹³⁰ los que condicionaron su desarrollo hasta su desaparición en 1939, a pesar de lo cual se puede destacar *Minnie the Moocher* (*Minnie la vagabunda*, 1932), *Stopping the Show* (*Detener el show*, 1932) –corto a partir del cual la serie pasaría a llamarse definitivamente *Betty Boop Cartoons* (*Dibujos animados de Betty Boop*, 1932-1939)- o *Snow White* (*Blancanieves*, 1933) como algunas de las piezas más interesantes protagonizadas por la primera vampiresa de la historia.

En cuanto a Popeye¹³¹, escribe Brunetta que aparece en pantallas en 1933, cuatro años después de ser dibujado para las tiras cómicas de la Segar y expone que, en apariencia, no contaba con muchas ventajas para convertirse en un personaje de éxito ya que era “tuerto, arisco, ceñudo, y tiene por compañeros al glotón Pilón, a la desgraciada Olivia, y el trogloditas Brutus” (2004, p.455) pero los hermanos Fleischer le dieron un toque divertido cuando pensaron que, ante una dificultad, él personaje solo debía tomar una lata de espinacas para desarrollar una fuerza física casi sobrehumana. Sadoul dice textualmente que este personaje fue la “encarnación barroca del heroísmo tal y como se le concibe a veces en Estados Unidos”.

Ray Zone afirma en *Stereoscopic Cinema and the Origins of 3-D Film, 1838-1952*¹³² que para esta serie Max Fleischer inventó otra técnica llamada Proceso Estereóptico o Proceso Tabletop, que consistía en construir una maqueta circular

escuchaban jazz, bailaban, bebían, fumaban, conducían... tenían conductas similares a las de los hombres convirtiéndose en un desafío a las leyes o mostrándose contrarias a lo que se consideraba en ese entonces socialmente correcto.

¹³⁰ Se debe recordar que desde 1934 el Código Hays regía la producción cinematográfica.

¹³¹ Diseño de Elzie Crisler Segar (1894-1936).

¹³² La traducción del título es *Cine estereoscópico y los orígenes de las películas 3d*.

para los fondos, y colocar los cels entre ella y la cámara. Durante los travellings y escenas dinámicas se rotaba la maqueta una vez por fotograma, dando sensación de tridimensionalidad con perspectiva al fondo (2007, p.119).

Entre las obras más representativas protagonizadas por este marino Durán y González (2008, p.19) destacan *Popeye the sailor meets Simbad* (*Popeye el marino se encuentra con Simbad*, 1936), *Popeye the sailor meets Ali Baba's forty thieves* (*Popeye el marino se encuentra con Alí Baba y los cuarenta ladrones*, 1937) y *Popeye the sailor meets Aladdin and his wonderful lamp* (*Popeye el marino se encuentra con Aladino y su lámpara maravillosa*, 1939).

Lo cierto es que, tal y como expone Brunetta, la Paramount insiste tras el triunfo de *Snow White and the seven dwarfs* (*Blancanieves y los siete enanitos*. Dvid Hand, 1937) en que se adentren en el mundo del largometraje y es entonces cuando llevan a cabo *Gulliver's travels* (*Los viajes de Gulliver*) de John Swift en 1939, que en parte realizaron con el rotoscopio y que obtuvo un enorme éxito. Eso los alentó a llevar a cabo su segundo largometraje, *Mr. Bug goes to town* (*Mr. Bug va a la ciudad*, 1941) que, por el contrario, fue un fracaso de éxito y taquilla motivando el despido de ambos hermanos de la Paramount en 1941 de forma que la productora asumió el control total de Fleischer Studios Inc. creando una nueva división, la Famous Studios -procedente de la Famous Players Lasky- a desde 1942 y hasta 1967, cuando cerrarían definitivamente.

Por último indicar que, tal y como afirman Durán y González, la compañía cinematográfica se había percatado del éxito de las tiras cómicas de Superman¹³³, motivo por el cual les pidió que las convirtiesen en animaciones (1941-1942) de forma que el primer episodio lo desarrollaron entre la realización de los largometrajes anteriormente citados. Cada episodio suponía un presupuesto altísimo y en este proyecto decidieron abandonar la técnica que habían patentado a favor de la suma de otras entre las cuales hay que destacar el uso de dos tintas por color en los personajes, una alta para la luz y otra baja para el vestuario (2008, p.20).

¹³³ Desarrollado por Jerry Siegel (1914-1996) y Joe Shuster (1914-1992).

Rivera Escolar afirma que otra de las más memorables y productivas asociaciones de la historia del dibujo animado fue la del animador Otto Messmer (1892-1983) y el dibujante de tiras cómicas y también animador de origen australiano Pat Sullivan¹³⁴ (1887-1933). Ambos habían coincidido en la realización de trabajos como *Hy Mayer Cartoons (Dibujos animados de Hy Mayer. Henry Hi Mayer, 1913)* o *Hardrock Dome, the great detective (Hardrock Dome, el gran detective. Patt Sullivan, 1919)* asumiendo distintas funciones pero la gran asociación se produciría en marzo de 1919 cuando llevarían a cabo el primer episodio para las secuencias animadas titulado *Feline Follies (Locuras felinas, 1919)* de Paramount Magazine, en el que aparecería por primera vez el mundialmente conocido como gato Félix (2007, p.76).

El éxito fue tan abrumador que realizarían diecinueve cortometrajes más para esta compañía hasta que entre 1922 y 1925 la productora Winkler Productions, propiedad de Margaret J. Winkler, asumiría la distribución. Este hecho llevó a Sullivan a tomar la decisión de desarrollar los episodios de manera independiente convirtiéndose en productor de las piezas para velar por los intereses comerciales del estudio, de forma que Messmer se encargaba de la dirección (2007, p.77). Brunetta se refiere a este hecho de la siguiente forma:

Su creador es el dibujante-animador-guionista Otto Messmer, tímido artista que durante muchos años deja que el productor se adueñe de todo el mérito sobre el personaje. Sullivan, hombre ambiguo y alcoholizado, tiene la genial idea de hacerse publicidad y hacérsela a Félix, y de conseguir óptimos contratos de merchandising (es el primero en hacerlo a gran escala) para juguetes, peluches, infinitos objetos con la forma del gato negro (2011, p.704).

Lo cierto es que este personaje, que como indican Durán y González, era una réplica del Krazy Kat del dibujante de cómics norteamericano George Herriman¹³⁵, fue creado por Messmer para una revista de noticias de la Paramount que patentó el nombre y los derechos pero se los revendió a Sullivan

¹³⁴ Su nombre real era Patrick O'Sullivan.

¹³⁵ Herriman lo había diseñado para una de las principales cabeceras de Hearst, el New York Journal.

posteriormente, motivo por el cual él ha pasado a la historia de la animación como el padre de este dibujo (2001, p.21).

Si Félix albergó tales logros fue porque era humano y felino a la vez, su diseño estaba formado por formas redondas y suaves mezcladas con otras angulares que ponían de relieve su carácter travieso y mágico –gracias a su bolso-, era un buen mimo, empleaba lenguaje propio del cómic –fundamentalmente metáforas visuales y ballons-... pero, como dice John Canemaker en *Felix, the twisted tale of the World's most famous cat*¹³⁶ “Es importante recordar que Félix era un personaje pensante, no un personaje de acción rutinaria como los dibujos de los otros estudios de la época” (1991, p.69).

Rivera Escolar afirma también que en 1922 la imagen del gato fue rediseñada por el animador Bill Nolan quien la modificaría usando las formas geométricas que se han indicado anteriormente, y este nuevo diseño sería el que se convirtió en objeto de una agresiva explotación comercial y el que tendría un enorme éxito durante veinte años hasta que apareció Mickey Mouse. Este último hecho unido al desacierto administrativo la productora que distribuía la serie desde 1925, la Educational Film Corporation, hizo que no se renovase el contrato con la productora en 1928. Aun así, se siguieron realizando cortometrajes –aproximadamente un total de ochenta- gracias a la Copley Pictures que los distribuyó durante 1929 y 1930 y a los Van Beuren Studios que lo hizo en 1936, aunque Messmer continuó realizando tiras cómicas protagonizadas por él hasta 1945, como comentan Durán y González (2011, p.22).

Otro de los animadores que no se puede obviar en este epígrafe es Walter Lantz (1900-1994). Estos teóricos afirman que abandonó su carrera como cámara por la de animador, y trabajó así para Raoul Barré y para Charles R. Bowers (2011, p.39-41) pero obvian un hecho importante que justificaría su dominio del dibujo y del diseño de personajes, y es que comenzó su carrera como dibujante periodístico en 1914.

¹³⁶ La traducción del título es *Félix, la retorcida historia del gato más famosos del mundo*.

Siguiendo con la descripción cronológica de esta figura de la animación, Rivera Escolar expone que empieza en el mundo de la animación en La Cava y pasa por Vernon Stallings y por el Bray Studios donde trabajaría con Max Fleischer del que salió en 1919 y sería entonces cuando adoptaría el cargo de supervisor general y realizaría una serie titulada *Jerry on the job* (*Jerry en el trabajo*, 1920-1922) que estaba producida por el International Film Service y basada en una tira cómica (2007, p.75-76).

Sería también en esta época cuando diseñaría personajes de éxito como Dinky Doodle y realizaría proyectos en los que, en su mayoría, hibridaría imagen real –él actuaba en ocasiones- y animada como en *Dinky Doodle* (1924-1926)¹³⁷, *Un-natural History* (*Historia antinatural*, 1925-1926), o *Hot dogs cartoons* (*Dibujos animados de perros calientes*, 1925-1927).

Su gran oportunidad tuvo lugar en 1927 cuando llegó a los estudios Universal y le encargaron que revisase y modificase el diseño de Oswald the lucky Rabbit cuyos derechos habían comprado a Charles Mintz y, entre otras cosas sustituyó el negro por el blanco pero, aun así, el personaje desapareció en 1938. Sus éxitos tienen lugar gracias a la conceptualización de diseños originales como Andy Panda en 1939, inspirado por la llegada de tal animal al zoológico de Chicago, y Woody Woodpecker¹³⁸ en 1940, o el pingüino que siempre tenía frío Chilly Willy¹³⁹ en 1953. A pesar de ello, la Universal se ve obligada a cerrar los estudios durante unos años, concretamente entre 1948 y 1950, tiempo en el que Lantz no deja de animar a su gran estrella, Woody Woodpecker, y realiza *Termites from Mars* (*Termitas desde Marte*, 1952) y el show televisivo -en el que él aparecía al principio y al final- *The Woody Woodpecker show* (*El show del pájaro loco*, 1957-1958).

¹³⁷ Concretamente en *Dinky Doodle and red ridding hood* (*Dinky Doodle y Caperucita roja*, 1925) aparece combatiendo con un lobo salido del cuento.

¹³⁸ Este personaje, cuya traducción es El pájaro loco, lo creó Ben Hardaway y su primera aparición fue en *Knock, Knock* (*Toc, Toc*, 1940) de la mano de Andy.

¹³⁹ Diseñado por Alex Lovy.

Es esencial indicar que el primer Pájaro loco tenía rasgos muy duros, dos incisivos en el pico y ojos atormentados y febriles, pero el diseño fue mejorándose con el tiempo dulcificando las formas a otras más suaves. Woody se hizo más sobrio, no era tan agresivo, y adquirió hábitos más tranquilos propios de la clase media aunque siempre mantuvo el carácter y la personalidad con la que nació, y que le hizo mundialmente famoso.

Gracias a todos estos personajes y a su maestría animando el estudio permaneció abierto hasta 1972, fecha en la que cerró debido al aumento en los costes de producción y a pesar de haber sido uno de los viejos estudios que más tiempo estuvo abierto.

Otro animador esencial es Paul Terry (1887-1971) quien, como afirma Rivera Escolar, saltaría a la fama gracias a trabajos como *Little Herman (Pequeño Herman, 1915)*, motivando así su entrada en la compañía de John Randolph Bray en la que trabajaba al comienzo como fotógrafo y autor de cómics. Allí diseñaría a su primer personaje de éxito, Farmer Al- Falfa, una caricatura del típico granjero americano que animaría entre 1916 y 1923 (2007, p.68).

Tal y como exponen Durán y González, posteriormente desarrollaría proyectos independientes, concretamente cuatrocientos veintisiete, con un claro cariz aleccionador y moralizante con el título global de *Aesop's Fables (Fábulas de Esopo, 1921-1929)* bajo la tutela de Amadee J. Van Beueren¹⁴⁰ piezas que, además, darían nombre a su primer estudio: Aesop's Fables Studio.

El estudio de Van Beueren comenzó a experimentar con el recién inaugurado cine sonoro pero él se negó a sonorizar sus cortometrajes y abandonó tal factoría cediendo los derechos. A pesar de ello, Durán y González afirman que *Dinner Time (La hora de la cena, 1928)* es el primer cortometraje sonoro por delante de *Steamboat Willie (El barco de vapor de Willie, 1928)* ya que se estrenó unas semanas antes (2008, p.37).

En 1930 funda con Frank Moser la famosa compañía Terrytoons en la que llevarían a cabo un maravilloso trabajo en color titulado *String Bean Jack (Jack y*

¹⁴⁰ Esta productora creó entre otros a Tom & Jerry, de la mano de Gerge Ruffle y Vernon Stallings.

las habichuelas mágicas, 1938) pero el esplendor le llegó de la mano de Mighty Mouse, conocido en España como Súper ratón, y de los cuervos Heckie & Jackie, tal y como expone Sadoul (2004, p.462).

Interesantes son los apuntes que los autores hacen a su técnica. Brunetta dice textualmente que “los Terrytoons de Terry se hacen de forma económica y aprisa” pero, de igual forma, comenta que la opinión negativa que tradicionalmente pesa sobre ellos no está siempre justificada ya que mientras es cierto que la oca Gandy o el canguro Kike no eran personajes consistentes, Súper Ratón de 1942 sí era un diseño estable basado en la anti hipocresía social (2011, p.711).

Por su parte, Durán y González recuerdan que Terry seguía dibujando con acuarela los fondos en los años 50 y trabando la banda sonora como se hacía en los años 30 (2008, p.38) y es que ciertamente no destacaba por la animación ni por el grafismo pero sí por sus ideas, la irreverencia de sus personajes y guiones, y los buenos efectos cómicos que contrastaban con la candidez de otras productoras. A pesar de que en esa época el aire retro de este animador volvió a triunfar, en 1955 decidió vender su estudio y sus diseños a la Columbia Broadcasting System, más conocida como CBS.

Llegados a este punto es esencial centrarse en Walter Elias Disney (1901-1966), más conocido como Walt Disney, personaje que Brunetta define perfectamente al titular el epígrafe dedicado a este animador como “Un hombre, un icono” y es que este teórico afirma que “El mundo Disney representa algo único en la historia económica y mediológica del siglo” por dos motivos. El primero de ellos es su capacidad para penetrar en el imaginero y la afectividad humana desde la infancia –lo que supone que se establezcan conceptos imborrables en los sujetos- transmitiendo valores de la *Hollywood way of life* clásica –forma de vida hollywoodiense- que incluso entran en contracción con la sociedad y con la propia industria del cine, y el segundo es su capacidad empresarial para crear clientes fieles que harán de sus hijos nuevos consumidores (2011, p. 706-707).

Resumiendo las palabras de Rivera Escolar, se sabe que comenzó en el ámbito de la animación a partir de 1922 con la realización de siete cortos inspirados en cuentos de los hermanos Grimm donde ya presentará elementos característicos de las tramas posteriores que le encumbrarían al éxito, pero los

costes de producción eran muy elevados y tuvo que abandonar la realización de tales piezas.

El reconocimiento obtenido por los hermanos Fleischer gracias a la serie de *Out of the inkwell* (*Fuera del tintero*, 1918-1927) le animaría a crear *Alice Cartoons* (*Los dibujos animados de Alicia*, 1923-1927), en la que realizaron unas setenta películas combindo la imagen real de la protagonista¹⁴¹ con la del gato Julius¹⁴² en la productora Laugh-O-Grams Films fundada con su hermano Roy que después se llamaría Walt Disney Productions (2007, p.89). Durán y González apuntan que este hecho se debió al éxito de recaudación de las seis primeras películas de Alice, que les permitió sentar el germen de lo que posteriormente sería la factoría (2008, p.23).

El hito que supone el gran cambio de la compañía Disney fue la aparición de Mickey Mouse, bautizado en primera instancia como Mortimer. Expone Sadoul que el enorme éxito del gato Félix de Pat Sullivan motivó el diseño de muchos animales de animación entre los que se encontró el inexpresivo conejo Oswald¹⁴³ a partir del cual se realizaron entre 1926 y 1928 veintiséis películas¹⁴⁴, pero la quiebra de su productor propició que Disney tuviese que adaptar el diseño de Ub Iwerks (1901-1971)¹⁴⁵ hasta convertirlo en el ratón que se conoce, y que el autor define como “ingenioso, optimista, cándido, travieso, rompelotodo pero lleno de buena voluntad y hasta valor” (2004, p.455-456).

¹⁴¹ Virginia Davis, aunque sería posteriormente sustituida por otras actrices.

¹⁴² Interesante es apuntar el tremendo parecido de este personaje con el gato Félix de Pat Sullivan.

¹⁴³ Su nombre real es Oswald, the lucky rabbit.

¹⁴⁴ El primer contrato de distribución perteneció a Universal pero a partir de 1927 lo tendría Winkler Picture (vinculada a ésta). A pesar de ello, la propiedad de los derechos del nombre estaba en manos del dibujante Charles Mintz.

¹⁴⁵ Según Rivera Escolar, se conocieron en 1919 en el estudio Pesman- Rubin de Kansas (2007, p.87), y Durán y González recuerdan que en 1920 ambos crearían el Iwerks-Disney Studio.

En el ámbito físico Rivera Escolar se refiere a la propia descripción que Disney hizo del personaje que estrenó el 18 de noviembre de 1928 en el Teatro Colony de Manhattan:

La cabeza era un círculo y el hocico un círculo oblongo. También las orejas eran circulares, y así podían dibujarse siempre de la misma manera, de cualquier modo que volviera la cabeza. Tenía el cuerpo de pera y la cola larga. Las patas eran boquillas de pipa, que metimos dentro de un par de zapatos de montaña, a fin de que tuviera el aire de un muchacho con los zapatos de su padre. No queríamos hacerle manos de ratón porque tenía que ser humanizado, y le pusimos guantes. Cinco dedos nos parecieron muchos para ser tan pequeño, y le quitamos uno. Era un dedo menos que teníamos que animar. Para darle algún detalle particular, le pusimos unos calzones con dos botones. No tenía pelo ni otros estorbos que impidieran la velocidad de la animación. Más, precisamente por ello, era más difícil de caracterizarlo (2007, p.85).

Para Sadoul la principal justificación del éxito de Mickey¹⁴⁶ fue el empleo de la música y de los ruidos al poco de nacer. Expone que mientras que Fleischer se limitaba a ilustrar con sus animaciones canciones populares inglesas, Disney comprendió que podía dar luz a una nueva comicidad gracias a la alianza del dibujo y el sonido, y lo ejemplifica haciendo alusión a la serie *Silly Symphony* (*Las sinfonías tontas*, 1929-1939), concretamente a la *Skeleton dance* (*La danza de los esqueletos*, 1929), en la que los esqueletos bailan sobre la base musical de Saint Saëns (2004, p.456).

Rivera Escolar apoya esta idea pero alude de manera acertada a *Steamboat Willie* (*El barco de vapor de Willie*, 1928) como la primera producción Disney en la que se sincroniza la animación y la banda sonora¹⁴⁷, y apunta que lo hicieron solo ocho meses después de que Warner estrenase *The Jazz singer* (*El cantor de jazz*. Alan Crosland, 1927). Se refiere a esta película como una sucesión

¹⁴⁶ Tal sería el éxito, que la figura aparece en el *Retrato de la duquesa de Alba* de Zuloaga (1932).

¹⁴⁷ Llagostera Cuenca puntualiza que, además, ésta sería la primera y la única vez en la que el propio Walt Disney le pondría voz (2012, p.281).

atolondrada de efectos musicales y sonoros adecuados a situaciones arrebatadas y cómicas pero este sentido directo y desenfadado de hacer cine tuvo mucho éxito desde el principio, y consagró definitivamente a Disney después de un periodo de altibajos a principios de los años veinte (2007, p.86).

Por su parte, Durán y González añaden más información al dar a conocer que éste se trataba del tercero de los cortometrajes protagonizados por el ratón tras *Plane crazy (El avión loco, 1928)* en el que presentaba a su novia Minnie, y *Gallopín Gaucho (Gallopín gaucho, 1928)*, y que continuaron realizando proyectos hasta 1953 (2008, p.24).

Comenta Sadoul que el empleo del color llegó en un momento en el que los efectos cómicos estaban agotados y el género se ahogaba. Entonces apareció el Technicolor (entonces bicromo) y se crearon en bicolor las *Silly Symphony (Las sinfonías tontas, 1929-1939)*, una serie caracterizada por carecer de personajes fijos, inspirarse en fábulas o cuentos y por apoyarse en una partitura musical, además de experimentar todo tipo de recursos técnicos y obligar al equipo a desarrollar su potencial creativo. Concretan Durán y González (2008, p.25) de que el cortometraje de la serie en el que primero se empleó fue *Flowers and trees (Árboles y flores, 1932)*¹⁴⁸.

Para concluir indicar que, tal y como apuntan estos dos teóricos, Disney aportó otra innovación técnica en el primer largometraje de la historia, *Snow White and the seven dwarfs (Blancanieves y los siete enanitos. David Hand, 1937)*, un procedimiento para filmar verticalmente hasta cinco niveles de profundidad con láminas transparentes que se superponían respetando la separación mínima de 35 centímetros (2008, p. 26). A pesar de ello, Juan Pedro Gómez en *El cine: una guía de iniciación* (2002, p.200), expone que fue en 1935 cuando se inventó el aparato al que se le llamó truca multiplano, y que se aplicó por primera vez en 1937 en el corto *The old mill (El viejo molino, 1937)*.

Realmente su creador fue el técnico y animador estadounidense Ub Iwerks. En 1933, teniendo como precedente las técnicas de con siluetas de Reiniger, creó

¹⁴⁸ Este cortometraje obtuvo el primer Oscar de la historia del cine al mejor cortometraje de dibujos animados.

un sistema consistente en una serie de capas espaciadas unas de otras que se colocaban frente a la cámara y que se movían a distintas velocidades -mientras más lejos se encontraba una capa de la cámara, más lenta se movía- para generar el efecto de profundidad, sensación que se acrecentaba dejando regiones transparentes para que parte de los layers inferiores se vieran por detrás.

Esencial es tener en cuenta la labor de George Pal (1908-1980), un animador húngaro que comenzó desarrollando su trabajo en Europa desde los años 30 pero que conseguiría el éxito en Estados Unidos donde ha sido reconocido como una de las grandes figuras de la industria de Hollywood y pionero tanto en el ámbito de la animación como de la ciencia ficción. Se sabe por The pupperton site¹⁴⁹ que procedía de una familia teatral y que sus padres habían cosechado multitud de éxito en su país. Asistió a la Academia de Budapest para estudiar arquitectura pero, por un error administrativo, lo matricularon en clases de ilustración donde comenzó a pensar en la animación y, tal y como afirman Durán y González (2008, p.71), sería en los Estudios Hunnia Films de esta ciudad donde comenzaría a trabajar como escenógrafo y entender el significado del espacio, el tiempo y la manipulación de los elementos.

Años después emigró a Berlín (Alemania) donde empezó su carrera como animador de muñecos articulados para la Universum Film Aktiengesellschaft (UFA) desarrollando multitud de proyectos entre los que destaca la publicidad para los cigarrillos Bale (1932). Su gran oportunidad llegó a mediados de los años 30 cuando se trasladó a Eindhoven (Holanda) y abrió su propio estudio al que llamó Dollywood, en el que realizó piezas publicitarias para Philips en los Países Bajos, hasta que la sección americana vio sus trabajos y firmaron un contrato para que crease para ellos.

En estos cortos el diseño de los personajes se caracterizan por la simplificación de las formas hasta convertirlas en estructuras geométricas básicas pero para llevarlos a cabo empleó la novedosa técnica de la animación

¹⁴⁹ http://www.awn.com/heaven_and_hell/PAL/GP12.htm

Puppetoon¹⁵⁰ consistente en la sustitución o el reemplazo de la forma que se anima con stop motion cambiando una marioneta por otra para cada fotograma, y sin manipular las partes móviles del modelo como solía ser costumbre. Además Rodríguez Bermúdez apunta que los personajes se llevaban a cabo en madera, y destaca la gran labor que realizaba en los rostros de los personajes con el fin de potenciar su expresividad (2007, p.111).

Como aclara Antonio Méndez (2006, p.272) tuvo que abandonar Europa tras el ascenso fascista e inició una próspera carrera en Hollywood que le llevó a ser galardonado en los años 40 con un Oscar honorífico¹⁵¹ por su contribución al campo de la animación. En esta época ya se puede afirmar que se habían definido los dos ámbitos de actuación de este artista: la animación con muñecos articulados y la animación para efectos especiales siempre realizados con la stop motion.

En cuanto al primer área de desarrollo, la Paramount Pictures firmó un contrato con Pal para producir una nueva serie de *Puppetoons* que se desarrollaría entre 1940 y 1949. Estaba protagonizada por Jasper, un personaje que Durán y González definen como “un niño negro inspirado en los estereotipos del vodevil negro norteamericano” (2008, p.71) que sería animado por talentos de la talla de Gen Warren, Wah Chang, Bob Baker o Ray Harryhausen.

Algunos de los títulos más destacables pueden ser *Jasper and the Watermelons* (*Jasper y las sandías*, 1942), *Jasper's Music Lesson* (*La lección de música de Jasper*, 1943), *Jasper's Paradise* (*El paraíso de Jasper*, 1944), *Jasper and the Beanstalk* (*Jasper y las habichuelas mágicas*, 1945) o *Jasper in a Jam* (*Jasper en un lío*, 1946), entre otros muchos.

¹⁵⁰ El término se compone de los conceptos puppet –marioneta- y cartoons –dibujos animados-, ya que se trataba de animar las marionetas siguiendo la técnica clásica de animación de los dibujos, o sea, una figura del personaje diferente para cada fotograma.

¹⁵¹ Se trató de un Oscar honorífico en 1944 por el desarrollo de nuevos métodos y técnicas de animación.

El éxito de estos trabajos le llevó a realizar largometrajes de ficción esencialmente de género fantástico con los que conseguiría numerosos premios de la Academia norteamericana como *Destination Moon* (*Con destino a la Luna*. Irving Pichel, 1950), *The war of the worlds* (*La guerra de los mundos*. Byron Haskin, 1953), *The time machine* (*La máquina del tiempo*. George Pal, 1960), *Atlantis, the lost continent* (*Atlántida, el continente perdido*. George Pal, 1961) ó *7 faces of Dr. Lao* (*Las 7 caras del Doctor Lao*, George Pal, 1964). Al respecto de estas cintas y utilizando como base *The time machine*, Sergi Sánchez en *Películas clave del cine de ficción* (2007. p.85) da algunas claves genéricas que justifican su éxito como el uso de miniaturas con apariencia real gracia a la minuciosidad de los detalles constructivos, la documentación a la hora de realizar los diseños y la búsqueda de referentes reales para provocar en los espectadores la identificación con la realidad. Además afirma que “El film será recordado por el ingenioso modo en el que Pal ideó el viaje en el tiempo, gracias a la técnica fotográfica del time-lapse (fotografía con tomas a intervalos prefijados)” (2007, p.86).

Cabe indicar que en 1987 Arnold Leibovit dirigió *The Puppetoon Movie* (*La película de los Puppetoon*) que utiliza a los personajes de Pal para hacer un homenaje al animador y a sus obras empleando, como es lógico, la misma técnica que el maestro.

Hablar de George Pal remite a la figura de Ray Harryhausen (1920-2013), y a dos obras firmadas por él mismo y Tony Dalton tituladas¹⁵² *An Animated Life. The Art of Ray Harryhausen* (2004) y *A Century of Model Animation* (2008).

Aunque se retomará en el Capítulo 4, se puede introducir que Raymond Frederick Harryhausen comenzó a modelar maquetas en miniatura de misiones californianas en el instituto, lo que le incitó a comenzar a construir otras figuras además de dioramas tridimensionales que le llevaron a dar forma a sus propias versiones de criaturas prehistóricas, fundamentalmente desde que descubrió los murales creados por Charles R. Knight en el L.A. County Museum. A pesar de ello fueron dos películas como *The Lost World* (*El mundo perdido*. Harry O.

¹⁵² Los títulos traducidos son *Una vida animada. El arte de Ray Harryhausen* (2004) y *Un siglo de animación con modelos*.

Hoyt, 1925) y *King Kong* (Merian C. Cooper y Ernest B. Schoedsack, 1933) que vio con cinco y trece años, respectivamente, las que lo animaron a crear marionetas o títeres e investigar en artículos todo lo que pudo acerca de la animación stop-motion.

Pidió prestada una cámara Vitagraph de 16 mm. y comenzó a rodar películas experimentales con estos modelos con articulaciones de madera pero ésta no tenía la función de rodar un solo fotograma, de forma que tenía que pulsar suavemente el botón para conseguir una exposición de un fotograma que no siempre funcionaba. Posteriormente se hizo con un set amateur de iluminación y compró una cámara Kodak Cine II con disparador para un solo fotograma y así, en 1928 y cuando solo tenía dieciocho años, comenzó *Evolution of the World* (*La evolución del mundo*) película que no concluyó entonces pero que le sirvió para conocer a Willis O'Brien quien le aconsejaría que se apuntase a clases de arte y anatomía en Los Angeles City College (LACC).

Al visitarlo en los estudios de la MGM descubrió también la importancia del storyboard para narrar correctamente además de la necesidad de tener conocimientos sobre técnicas de filmación, motivos ambos por los que decidió ir a clases en la University of Southern California con el fin de aprender diversas disciplinas que incluían dirección artística, montaje y fotografía.

Su gran oportunidad llegó de la mano de George Pal quien lo contrató para trabajar en la serie de los *Puppetoons* en 1940 en la que los elegantes modelos de madera requerían de un juego de piernas y cabezas separados para llevar a cabo el sistema de reemplazo. El problema es que a menudo los brazos tenían armazón y esto limitaba al animador, algo que hizo a Harryhausen abandonar la serie.

Cuando se declaró la guerra produjo el cortometraje *How to Bridge a Gorge* (*La manera de cerrar una garganta*, 1941) para demostrar cómo la animación stop motion podía usarse en películas propagandísticas u orientativas, lo que le llevó a formar parte de la División de Servicios Especiales -a cuyo cargo estaba Frank Capra (1897-1991)-, para realizar multitud de películas de propaganda norteamericanas.

Posteriormente realizaría gran cantidad de cortometrajes que agrupó bajo el título *The Mother Goose Stories* (*Las historias de Mamá Oca*, 1946) y que

distribuyó en los colegios con gran éxito, pero el gran salto lo dio de la mano de Merian C. Cooper y Willis O'Brien cuando lo contrataron para trabajar en la preproducción y en el proceso de animación de *Mighty Joe Young* (*El gran gorila*. Ernest B. Schoedsack, 1949).

Ya en 1951 le ofrecieron participar en su primer largometraje. Se trató de *The Beast From 20,000 Fathoms* (*El monstruo de tiempos remotos*. Eugène Lourié, 1953), primera película en la que usó la técnica de pantalla partida o split screen para insertar modelos en la acción real. Técnica que posteriormente fue conocida como Dynamation – término inventado por su productor, Charles H. Schneer- y que consistía en la eliminación de dos áreas de mate pintadas en cristales y que eran eliminadas a posteriori.

A este trabajo le siguieron otros muchos entre los que cabe destacar *The 7th Voyage of Sinbad*¹⁵³ (*Simbad y la princesa*. Nathan Juran, 1958) ya que fue el primer largometraje que realizó en color acarreándole muchos problemas debido al grano en la proyección de reverso, o *The 3 Worlds of Gulliver* (*Los viajes de Gulliver*. Jack Sher, 1960). Si hay una que es imprescindible en su carrera esa es *Jason and the argonauts* (*Jasón y los argonautas*. Don Chafey, 1963) que, a pesar de que fue un fracaso en taquilla cuando se estrenó, ha acabado convirtiéndose en una de los clásicos del cine fantástico y de la ciencia ficción gracias en parte a la famosa escena de los esqueletos.

Su último trabajo como director fue *Clash of the Titans* (*Duelo de titanes*. Desmond Davis, 1981) aunque se ha involucrado en proyectos como la adaptación al cine de la serie de documentales de la televisión británica titulados *Walking with Dinosaurs* (*Caminando entre dinosaurios*. Barry Cook y Neil Nightingale, 2013).

¹⁵³ Como curiosidades indicar que utilizaron localizaciones españolas y que el barco de Simbad era una réplica de la carabela Santa María de Colón.

1.6. LAS GRANDES PRODUCTORAS AMERICANAS: PERSONAJES Y SERIES

Para comenzar este epígrafe se cita a Vincent Pinel quien, de manera genérica, expone que la oposición al imperio Disney que florece definitivamente con *Snow White and the seven dwarfs* (*Blancanieves y los siete enanitos*. David Hand, 1937) hace que algunos animadores como Hanna-Barbera y estudios como Warner propongan temas expresivamente agresivos e incluso violentos, y otros como UPA rechacen la redondez de las formas a favor de un estilo en I, inspirándose en la aportación plástica de la pintura contemporánea y liberándose así de la tradición de influencia naturalista (2009, p.97-98).

Se va a comenzar con la referencia al tándem formado por William Hanna (1910-2001) y Joseph Barbera (1911-2006), dos de los animadores más populares, influyentes e imitados de la historia cuyas creaciones forman parte de la cultura popular ya que dieron vida a más de trescientos personajes, y para ello se va a utilizar como base la obra *Historical dictionary of animation and cartoons*¹⁵⁴ de Nichola Dodbson (2009, p. 97-98). Este autor afirma que la andadura de estos animadores comienza gracias a William Hanna quien en 1937 empezó creando historias para trabajos dirigidos por Fred Quimby en la Metro Goldwyn Mayer (MGM)¹⁵⁵, época en la que admitió su falta de talento para el dibujo pero su capacidad para tratar el timing. Ya realizando la serie *Barnaby Bear* (*El oso Bernabé*, 1939) conoce a Joseph Barbera, más conocido como Joe, momento a partir del cual comienzan a desarrollar su estilo.

¹⁵⁴ La traducción es *Diccionario histórico de la animación y el dibujo animado*.

¹⁵⁵ Tal y como afirman Durán y González, este estudio fue montado por el norteamericano de familia judía Marcus Loew y el polaco también de origen judío Samuel Goldwyn (2008, p.48).

Jesús Jiménez en el artículo¹⁵⁶ *Un libro homenaje a Hanna-Barbera, maestros de la animación televisiva* publicado en 2014 en la web de RTVE a propósito de la presentación del libro *Hanna-Barbera, la animación en la serie* escrito por Cruz Delgado Sánchez y Pedro E. Delgado Cavilla, rescata unas palabras de los autores con las que resumen perfectamente el motivo de su éxito:

Hanna y Barbera eran dos animadores de dispares procedencias que tuvieron la fortuna de conocerse trabajando en el estudio de animación Metro-Goldwyn-Mayer y que pronto descubrieron que se complementaban bien: Hanna era bueno para los gags y Barbera para el dibujo. Empezaron con los cartoons de Tom y Jerry, en los que ensayaron una forma de contar las situaciones cómicas sin palabras, con música y con un muy peculiar sentido del “timing” cinematográfico (2014).

Así dieron vida a *Tom y Jerry*, un gato y un ratón que son el ejemplo de la antagonía más básica que se puede dar entre personajes de especies que difícilmente conviven en comunión. Su debut tiene lugar en 1940 con *Puss gets the boot* (*El gato se pone la bota*, 1940) y Brunetta se refiere a la serie indicando que “la trama de sus historietas es la de la clásica *chase* (persecución) cómica, combinada con el principio de David y Goliat, es decir, el del gigante fuerte pero tonto vencido por el enano astuto” (2011, p.710).

A partir de ese momento, la asociación entre ambos animadores y el productor George Sidney en H-B Enterprises y en la MGM propiciaría quince nominaciones a los premios Oscar de la Academia de los cuales consiguieron siete, siendo el primero *Yankee Doodle Mouse* (*Yankee Doodle ratón*, 1943).

Comenta a su vez que con el paso del tiempo los dos personajes principales llegaron a acercarse a la amistad, se les unió en las peleas un mastín, después llegó a vivir con Jerry un sobrino llamado Nibbles (en algunos países Tuffy), vivieron mil aventuras, etc., y recuerda otros títulos de especial interés como *The two mosketeers* (*Los dos mosqueteros*, 1951).

Señala Dodbson que cuando en 1957 la MGM decide cerrar su sección de animación, ellos optan por continuar su carrera y fundan así su propio estudio -

¹⁵⁶<http://www.rtve.es/rtve/20140627/libro-homenaje-hanna-barbera-maestros-animacion-televisiva/960516.shtml>

HB Entertainment- apoyados por la sección de animación de Columbia Pictures - Screen Gems-, llegando a ser uno de los que más éxitos cosecharía, es decir, que los verdaderos logros surgen después del descalabro de los dibujos animados en el cine y su apuesta por la televisión. Son conscientes de que la televisión está emergiendo con fuerza y deciden crear productos única y exclusivamente dedicados a este nuevo medio de comunicación de masas, inicialmente para el Saturday morning children's market. Así, producían series para televisión como *The Ruff & Reddy Show* (1957-1960), *Pixie & Dixie* (*Pixie y Dixie*, 1958-1961), *The Yogi bear* (*El oso Yogi*, 1958-1960), *Huckleberry Hound*¹⁵⁷ (1958-1960), *Top cat* (*Súper gato*, 1961-1962), *The Jetsons* (*Los supersónicos*, 1962-1987), *The Flintstones* (*Los Picapiedra*, 1961-1966) -primera serie de media hora de la historia dedicada al público adulto-, *Maguila gorilla* (*Magila gorila*, 1963-1968), *Atom Ant* (*La hormiga atómica*, 1965-1968) o *Scooby Doo* (1969-1971), entre otras. Al respecto, Jesús Jiménez en el artículo¹⁵⁸ anteriormente mencionado en esta Tesis Doctoral y titulado *Un libro homenajea a Hanna-Barbera, maestros de la animación*, cita unas declaraciones de Pedro E. Delgado en las que afirma:

El cierre de las divisiones de animación de los grandes estudios, como el de la Metro-Goldwyn-Mayer en donde se encontraban trabajando en cortometrajes para la gran pantalla, los llevó a plantearse la incorporación a la TV; esto exigía cambiar de registro: animaciones más sencillas, menos presupuesto, más rapidez en la producción... o sea Yogui y compañía. Pero sin olvidar el mismo sentido del humor (2014).

Y es que la carga de trabajo era tal en la ya denominada Hanna Barbera Productions desde 1959 –muchas de las series tenían un formato semanal e incluso diario- que debían producir en poco tiempo un volumen de animación enorme. Por ese motivo decidieron asumir la técnica de la animación limitada basada en reciclaje y la repetición de fondos, el empleo de acciones fuera de

¹⁵⁷Según Brunetta, el verdadero éxito de las series de televisión animadas tiene lugar en 1958 y gracias a ésta. (2001, p.715).

¹⁵⁸<http://www.rtve.es/rtve/20140627/libro-homenajea-hanna-barbera-maestros-animacion-televisiva/960516.shtml>

campo acompañados de cámara shake, el uso de movimientos toscos, y la reducción del número de fotogramas necesarios para que los personajes se moviesen -sobre todo en las caminatas que se hacían con el mismo encuadre y dirección-. Esto fue motivo de críticas por parte de muchos que consideraban que la calidad de la animación se distanciaba mucho de los que previamente habían hecho en MGM, y es que Hanna y Barbera decidieron centrarse en crear buenos diseños de personaje, guiones que transmitían la importancia del trabajo en equipo o de la confianza en el grupo, diálogos cuidados, y en seleccionar dobladores capaces de transmitir una personalidad muy planificada durante el proceso de diseño de los personajes.

Entre sus hazañas se encuentra la de ser responsables de la primera serie de treinta minutos -cuando lo normal eran siete- a modo de comedia de situación que se emitía en horario de máxima audiencia o prime-time y que iba dirigida tanto a niños como a adultos, *The Flintstones* (*Los Picapiedra*, 1961-1966), que les permitió desarrollar un nuevo género en televisión que tuvo un resurgir en los años noventa de la mano de *The Simpsons* (*Los Simpson*. Matt Groening, 1989-), entre otras. Este hecho se debe al éxito que las series anteriores habían cosechado en la American Broadcasting Company (ABC).

Desde 1967, y especialmente a partir de 1973, los guiones y diálogos decaen y ello provoca el declive del estudio hasta que lo venden a Talf Broadcasting¹⁵⁹ manteniendo el nombre, y ya en 1991 Turner compró todo el material HB y lo convirtió en Cartoon Network, continuando así hasta la muerte de Hanna en 2001¹⁶⁰. Como afirma Cruz Delgado en el citado artículo, de cierta manera Hanna-Barbera fue víctima de su propio éxito porque la producción del estudio creció tan espectacularmente que fue absorbida sucesivamente por grandes

¹⁵⁹ En esta época, concretamente en 1970, producen otro prime-time show titulado *Wait 'til your father gets home* (*Espera hasta que su padre llegue a casa*) y el éxito que consiguen los motiva para realizar *The hair bear bunch* (*El manojito de pelo de oso*, 1971) y *Hong Kong Phoney* (*Hong Kong Phoney*, 1974).

¹⁶⁰ A pesar de ser rebautizado en 1993 como H-B Productions Company y en 1994 como Hanna-Barbera Cartoons, Inc.

compañías que dieron el poder de decisión a los ejecutivos en su detrimento, haciendo que terminasen como figuras meramente representativas.

A pesar de ello su influencia sigue presente en las series de animación televisivas, siendo comparable a la que Disney tiene en la gran pantalla, y es que los estudios empezaron a imitar no solo el estilo de los personajes y las historias, sino también los procesos que desarrollaron para simplificar la animación y producir más rápidamente. Su capacidad para mostrar el valor de la familia y los amigos, para emplear un lenguaje que atrapaba a niños y adultos, y para crear escenas que transmitían un ritmo ágil y dinámico a pesar de usar animación limitada mediante una comicidad estrictamente visual cargada de pantomimas y de un uso inteligente de takes y poses, sigue siendo un ejemplo en la producción contemporánea.

Otra de las grandes productoras americanas de ese tiempo fue, sin duda, Warner Bros Cartoons cuya sección de animación se llamaba Termite Terrace. Se gestó, tal y como exponen Durán y González, en 1929 de la mano de dos animadores como Hugh Harman (1903-1982) y Rudolph Ising (1903-1992) que habían sido colaboradores de Disney (2008, p.41-42).

Una de los primeros trabajos fue *Bosko the Talk-ink Kid* (*Bosko, el chico parlante*, 1929) protagonizado por un muchacho negro de la que se llegaron a hacer cuarenta capítulos como *Bosko Cartoons* (*Los dibujos animados de Bosko*, 1929-1933) pero el gran éxito llegó de la mano de Leon Schlesinger (1883-1949), que ya había colaborado con Warner en la película *The jazz singer* (*El cantor de jazz*, Alan Crosland, 1927), y que propuso a Harman e Ising desarrollar una serie sincronizando dibujos y música como respuesta a las *Silly Simphonies* (*Las sinfonías tontas*) de Disney, que dio lugar a los *Looney Tunes*¹⁶¹ (*Canciones locas*, 1930-1969).

A continuación realizaron el diseño de un ratón con orejas puntiagudas llamado Foxy pero no tuvo la acogida que esperaban, motivo por el cual crearon las *Merrie Melodies* (*Fantasías animadas de ayer y hoy*, 1931-1969) como

¹⁶¹ El primer corto fue *Sinkin' in the Bathtub* (1930).

revulsivo, inspiradas una vez más en los trabajos de la Walt Disney Productions. En sus comienzos no tuvo mucho éxito y Harman e Ising abandonaron el estudio para trabajar en Metro Goldwyn Mayer pero entró en escena Earl Duval (1898-1969) quien diseñó el personaje de Buddy que hizo su primera aparición en *Buddy's Day out (El día a día de Buddy, 1933)*, y que participaría en veinte capítulos hasta 1935.

En esta época la Warner se había lanzado a realizar películas en color, concretamente *Honeymoon Hotel (El hotel de la luna de miel, Tom Palmer, 1934)*, con un procedimiento bicromático que usaba dos colores complementarios para contar la historia de amor frustrada de dos insectos procedentes de las *Merrie Melodies (Fantasías animadas de ayer y hoy, 1931-1969)*.

Por su parte Brunetta (2011, p.709) expone que la Warner Bros distribuyó en exclusiva las películas del estudio de Leon Schlesinger pero apunta que el verdadero despegue se produjo después de 1935 cuando el cerdito Porky, el pato Lucas y Bugs Bunny comienzan a ganarse el afecto del público, aunque crean otros personajes emblemáticos como Elmer el gruñón, Pepe Le Pew, Marvin el marciano, el Correcaminos, Sam Bigotes, el Gallo Claudio o el Demonio de Tasmania.

Se tienen datos que confirman que en 1935 había surgido uno de los grandes personajes estelares de la serie: Porky, presentado con el gato Beans en el corto de *Merrie Melodies (Fantasías animadas de ayer y hoy, 1931-1969)* titulado *I haven't got a hat (No tengo sombrero, 1935)*. Para el siguiente corto de los dos personajes, *Gold Diggers of '49 (Buscadores de oro del '49, Tex Avery, 1935)*, la estrella iba a ser Beans the Cat pero acabó siendo Porky. A los otros personajes del corto, el Búho Oliver y los perros gemelos Ham y Ex, se les asignarían otras películas pero el público pedía mucho más las apariciones de Beans y Porky, y el propio Beans acabaría relegado quedando así Porky como la única estrella del estudio.

Califica como realmente notables otros diseños de forma acertada, concretamente los del conejo o liebre -Bugs Bunny¹⁶²- y del pato negro -Pato Lucas¹⁶³-, nacidos como perturbadores del orden y que terminarían formando una pareja en la que el pato siempre tenía las de perder frente a su invencible amigo-rival, una versión animada del gorrón hebreo solitario, parlanchín, de fría ironía, con irresistible capacidad para despistar con su astucia y charla, y con muchas similitudes con Groucho Marx.

Otro clásico es la eterna caza y el bochorno del gato Silvestre frente al pájaro Piolín. Es la respuesta de la Warner al duelo de Tom contra Jerry en la MGM pero, aunque la personalidad de Silvestre se parece en conjunto a la de Tom, la de Piolín es muy diferente respecto a la de Jerry ya que bajo su aire angelical, el pajarillo esconde realmente una perfidia ilimitada.

Los cortos de comienzos de los años treinta estaban pensados fundamentalmente para el público infantil, e incluían principalmente números musicales y temáticas bastante inocentes pero para finales de esa década los dibujos animados se hacen para adultos y eso cambió los guiones que incluían insinuaciones eróticas, caricaturas y estereotipos raciales (sobre todo de negros, asiáticos, judíos y amerindios, y la presentación de los alemanes como nazis), vicios considerados reprobables (como fumar y la ingesta de alcohol o de pastillas), violencia extrema, suicidios, y actos peligrosos, etc.

En 1942 Schlesinger empezó a producir cortos en color de *Looney Tunes* (*Canciones locas*, 1930-1969). El primero fue *The Hep Cat* (*El gato Hep* 1942), dirigido por Robert Clampett, donde aparecería también el conejo al final de *Porky Pig's Feat* (*La hazaña de Porky*, 1943), dirigida por Frank Tashlin y en la que también participaba el Pato Lucas. Ésa sería la única inclusión de Bugs

¹⁶² Surgió en 1940 apareciendo por primera vez en *A Wild Hare* (*Una liebre salvaje*), corto de *Merrie Melodies* dirigido por Tex Avery.

¹⁶³ Llamado Daffy Duck, representa a un tipo corriente metido en situaciones anormales. Hizo su primera aparición en 1937 con el corto *Porky's Duck Hunt* (*La caza de patos de Porky*), dirigido por Tex Avery.

Bunny en un corto en blanco y negro de *Looney Tunes* (*Canciones locas*, 1930-1969) cuyo último trabajo en ese formato sería ese mismo año *Puss 'n' Booty* (*Gato y Botín*, 1943), dirigido también por Frank Tashlin. La incorporación oficial de Bugs Bunny a *Looney Tunes*¹⁶⁴ sería en 1944 con el corto *Buckaroo Bugs* (*Buckaroo Errores*, 1944) dirigido por Robert Clampett. Ese mismo año, Schlesinger vendía su parte a la Warner y se retiraba.

Entre los que contribuyen a esta gran saga de diversión inteligente no se puede olvidar a Tex Avery (1908-1980), Bob Campett (1913-1984), Friz Freleng (1906-1995), Frank Tashlin (1913-1972), Chuck Jones (1912-2002) o Robert McKimson (1910-1977), que desarrollaron genialmente el timing cómico. Al respecto Sadoul comenta que hay que reservar una mención especial y fuera de marco al fulgurante Tex Avery cuya comicidad dislocada, sincopada, feroz y casi surrealista en sus efectos influyó totalmente en Freleng y Jones (2004, p.464).

Analizando los trabajos y las aportaciones de los principales animadores se pueden destacar la creación de películas que pretendían escapar de la exuberancia formal tendiendo a un naturalismo expresivo alejado de la comercialidad, los juegos con personajes antagonistas, la supuesta espontaneidad de las actuaciones, y las apelaciones directas de los personajes al espectador –uso de narratarios haciendo guiños continuos a los espectadores-.

Josep Gustems en *Música y audición en los géneros audiovisuales* (2014, p.123) afirma que las *Merrie Melodies*¹⁶⁵ (*Fantasías animadas de ayer y hoy*, 1931-1969) fueron un éxito de televisión en la época pero que la mayoría de los grandes creadores del estudio acabaron su carrera separados de éste. Tal es el caso de Friz Freleng quien se unió a David H. De Patie para fundar De Patie-Freleng Enterprises cuando Warner cerró sus estudios. Los cortos de esa etapa pueden reconocerse porque tienen una cabecera diferente, usan animación limitada, los dibujos actúan sobre fondo negro y, además, hay una modificación de la música de *The Merry-Go-Round Broke Down* que es obra de William Lava.

¹⁶⁴ La serie original de *Looney Tunes* duró desde 1930 hasta 1969.

¹⁶⁵ El último trabajo de las *Merrie Melodies* fue *Injun Trouble*, dirigido por Robert McKimson (1969).

En 1963 el director Blake Edwards encarga a De Patie-Freleng Enterprises los títulos de crédito de la película *The Pink Panther* (*La pantera rosa*, Blake Edwards, 1963) y tendrá tanto éxito, que se realizará una serie -*The Pink Panther. La Pantera Rosa*- entre 1969 y 1976 y un show televisivo -*The Pink Panther Show. El show de la pantera Rosa*- desde 1964 a 1980 con más de ciento cincuenta capítulos y en los que, además de la pantera rosa, participarán otros personajes que darán lugar a otras series como *Ant and the Aardvark* (*La hormiga y el oso hormiguero*, 1969-1971) o *Hoot Kloot* (*Hoot Kloot*, 1973-1974).

Retomando el tema de los grandes dibujantes de la Warner, se comenzará por Tex Avery (1908-1980). Brunetta lo define como “un genio de los cómico al nivel de Aristófanes, Rabelais, Molière, Feydeau, Jerome K. Jerome, Chaplin, Keaton o S.J. Perelman”, y afirma que junto con Chuck Jones representa la excepción de autor a la regla del studio system. Afirma que igual que todos los maestros del slap-stick- comedy, el intérprete no cuenta por lo que es sino por las acciones que realiza, y lo califica como un maestro de la exageración, el desorden y los gags cómicos (2011, p.711).

Otro artículo¹⁶⁶ de Jesús Jiménez publicado en la web de RTVE y que lleva por título *Un libro homenajea a Tex Avery, el creador de Bugs Bunny y el pato Lucas* (2004), afirma que a pesar de que este animador no diseñó al personaje del conejo, sí que definió su personalidad además de crear el estilo surrealista y alocado que caracterizaron los dibujos animados de la Warner en contraposición al realismo de los de Disney, motivos que justifican el que se le considere como el creador de cartoons más importante de la historia y uno de los cineastas más influyentes del mundo, y no solo en la animación.

Según Jiménez, Cruz Delgado en *Tex Avery* indica que es el director de cartoons por excelencia ya que entiende estos como un género dentro del cine de animación consistente en la creación de cortometrajes de unos siete minutos basados principalmente en el humor, y que fueron originalmente creados como complemento a las películas de imagen real en los cines. Continúa señalando que

¹⁶⁶<http://www.rtve.es/noticias/20140128/libro-homenajea-tex-avery-creador-bugs-bunny-pato-lucas/861800.shtml>

no fue un pionero en sentido estricto pues ya existían los cartoons antes de que él comenzase como director pero que consiguió crear un estilo inconfundible y sacar el máximo provecho a las posibilidades cómicas y narrativas que ese medio de expresión le ofrecía. Es uno de esos casos en que un director personifica un género.

Avery cambió los cartoons para siempre puesto que inicialmente casi todos los estudios de los años 30 tenían un estilo muy similar, se imitaban los unos a los otros. Cuando Disney empezó a triunfar con películas que buscaban cada vez un mayor realismo y perfección en la animación apostando por historias clásicas todos querían utilizar esa forma de expresión, pero fue entonces fue cuando Avery y otros directores del estudio Warner como Friz Freleng o Chuck Jones prefirieron apostar por un estilo de humor más agresivo, una animación más exagerada, orientada a un público que no tenía que ser necesariamente infantil ya que incluso se le dedicaban gags al espectador adulto. En pocas palabras, crearon un forma de hacer que luego fue asimilada por otros estudios como Metro-Goldwyn-Mayer (en el que también trabajaría Avery), Walter Lantz o incluso, ocasionalmente, por el propio estudio Disney.

También fue pionero en introducir otros elementos en la animación como la violencia y el sexo aunque si algo es esencial en su obra es el humor absurdo y a veces surrealista que practicó, la autoconsciencia de muchos de sus personajes, la utilización del medio cinematográfico con fines humorísticos, la contraposición de dos personajes y, sobre todo, la peculiar manera de escenificar los gags basados en un perfecto dominio del timing o medida del tiempo de cada acción.

Porky fue el personaje con el que Avery inició su carrera pero ya estaba creado con anterioridad y nunca se sintió cómodo con él para el tipo de humor que quería practicar, por eso pronto lo abandonó. El Pato Lucas -o Daffy- sí que es una creación totalmente suya y encarna a la perfección el prototipo de criatura averiana excéntrica e imprevisible que le sirvió como pauta para determinar la esencia y personalidad de otros como Bugs Bunny, que luego desarrollaron por otros directores.

Con esos personajes y muchos otros Avery se dedicó a explorar todas las posibilidades de la animación dando lugar a un estilo muy reconocible. En cuanto al empleo del timing, del que consiguió ser un experto, es importante en cuanto a que tal vez sea uno de los primeros directores que se da cuenta de lo

decisivo que es su dominio para que la narrativa de un gag funcione o no. En términos estrictos de animación, está en relación con el número de dibujos utilizados para desarrollar una acción y con cuántos fotogramas ha de estar un dibujo fijo en pantalla.

Otro de los imprescindibles de este estudio fue Charles Martin Jones, más conocido como Chuck Jones (1912-2002), quien comenzó en la animación en la factoría de Ub Iwerks lavando acetatos y creando los intermedios, tal y como se extrae de un documento radiofónico¹⁶⁷ titulado *Chuck Jones: The fine art of laughter* (2017). Este animador es considerado por muchos como un maestro en la caracterización y coordinación, y es que sus mejores trabajos presentan tal nivel de refinamiento en sus personajes, que un simple movimiento de ceja puede resultar cómico en contraposición con la exageración típica de los cartoons.

Con motivo de su muerte The independent publicó un extenso artículo¹⁶⁸ escrito por Denis Gifford (2002) en el que comenta que sus primeros trabajos se caracterizaron por la ternura pero que, al comenzar en la factoría de Leon Schlesinger, tuvo que cambiar su estilo a uno más mordaz y trabajar influenciado por Avery y Freleng en otro tipo de dibujos como *Wackiki Wabbit* (1943) y *Hare Conditioned* (*Liebre condicionada*, 1945). A pesar de ello, cuando Schlesinger y Avery abandonaron el estudio, reincorporó gradualmente elementos de su antigua expresión con personajes como Pussyfoot o Ralph Phillips.

Jones se unió al estudio de Leon Schlesinger en 1933 que, como ya se sabe, producía cortometrajes de *Looney Tunes* (*Canciones locas*, 1930-1969) y *Merrie Melodies* (*Fantasías animadas de ayer y hoy*, 1931-1969) para Warner Bros, y fue en esta época que pudo aprender con animadores de la talla de Tex Avery hasta que llegó la gran oportunidad de convertirse en director en 1938 cuando Frank Tashlin, otro de los directores, dejó el estudio. Su primera gerencia fue *The night watchman* (*El vigilante nocturno*, 1938), donde aparecía un gato antropomórfico

¹⁶⁷ <https://player.fm/series/series-1401887/chuck-jones-the-fine-art-of-laughter>

¹⁶⁸ <http://www.independent.co.uk/news/obituaries/chuck-jones-9150770.html>

llamado Sniffles. Al año siguiente dirigió *Prest-O Change-O (Listo-O Cambiado-O, 1939)*, un cortometraje donde aparece un conejo blanco anónimo considerado como uno de los prototipos de Bugs Bunny. Como se ha indicado anteriormente muchos de estos primeros trabajos fueron criticados por seguir una línea similar a los de Walt Disney anteponiendo la ternura al humor, pero en 1942 dirigió el cortometraje *The Dover boys (Los chicos de Dover, 1942)* considerado como uno de los primeros en los que incorporó animación limitada rompiendo así con la influencia anterior.

Entre los años 40 y 50 creó numerosos personajes incluyendo al gato Claudio, Pussyfoot, el perro Charlie, Marvin el marciano o Michigan la rana, pero sus creaciones más populares fueron Pepe Le Pey y el Coyote y el Correcaminos, que aparecieron por primera vez en los cortometrajes *Odor-Able Kitty (El poderoso olor del gatito, 1945)* y *Fast and furry-ous (Rápido y furioso, 1949)*, respectivamente.

Al respecto de sus diseños de personajes cabe indicar que la reinención de Chuck Jones para algunos es un tema de bastante controversia. El Pato Lucas pasó de ser un héroe a un antagonista amargado con mal temperamento, relegó a la estrella Porky a ser un simple acompañante que solo observaba la acción, usó al gato Silvestre como un gato común y corriente, y modificó la conducta de Bugs Bunny que solo atacaba si era atacado, al contrario que el personaje conceptualizado por Avery.

En cualquier caso en 1950 consiguió dos premios Oscar de la Academia al mejor cortometraje de animación por *For Scent-imental Reasons (Razones olorosas, 1949)*, protagonizado por Pepe Le Pew, y al mejor documental animado por *So much for so little (Tanto para tan poco, 1949)*. Esta época fue muy prolífera para él ya que también dirigió tres de sus más famosos cortometrajes, concretamente *Rabbit of Seville (Conejo de Sevilla, 1950)*, *Duck dodgers in the 24½th Century (Pato evasor en el siglo 24 y medio, 1953)* y *Duck Amucks (El pato loco, 1953)*.

Cuando la sección de animación de Warner cerró decidió fundar Chuck Jones Enterprises en la que trabajó durante casi cuatro décadas pero es que, además, con Les Goldman puso en marcha un estudio independiente llamado Sib Tower 12 Productions para el que contrataron a la mayoría de empleados de Warner, y en 1963 la MGM negoció para que realizasen en nuevos cortos de Tom

y Jerry hasta que se canceló la serie. Comenzó entonces a trabajar en la industria de la televisión con cortos para especiales navideños como *How the Grinch Stole Christmas!* (*¡Cómo Grinch robó la Navidad!*, 1966) o *Horton Hears a who!* (*¡Qué pasa Horton!*, 1970), siendo éste el último que realizaría por el cierre ese año de la sección de animación de la MGM.

A partir de entonces se centró en Chuck Jones Productions y allí creó, entre otras, la película *The Bugs Bunny road runner* (*Bugs Bunny corre caminos*, 1979), nuevos cortos del Correcaminos como *The Electric Company* (*Compañía eléctrica*, 1979) y otros protagonizados por el conejo como *Bugs Bunny's Looney Christmas Tales* (*Cuentos de Navidad de Bugs Bunny*, 1979) y *Bugs Bunny's Bustin' Out All Over* (*Bugs Bunny y Bustin lo dan todo*, 1980).

En los años 80 y 90 colaboró con películas que hibridaban imagen real y animada como *Who framed Roger Rabbit* (*Quién engañó al conejo Roger*, 1988), y realizó algunos trabajos con animación Flash para la web de Warner como *TimberWolf* (*Lobo de madera*, 2001).

Por último es imprescindible la figura de Isadore Freleng, más conocido en este mundo como Friz Freleng (1906-1995) quien, como citan Durán y González (2008, p.43), dirigió muchos trabajos de la Warner hasta el cierre el departamento de animación en 1963.

Comenzó trabajando en una productora llamada Kansas City Film Ad Company donde conoció a Ub Iwerks, Bugs Hardaway o Hugh Harman quienes lo recomendarían en Disney. Después pasaría por Columbia Pictures y por Harman-Ising, siendo a través de esta última que se establecería su exitosa relación con Warner de la mano de Leon Schlesinger, quien lo contrató.

Allí comenzó a animar la serie *Looney Tunes* (*Canciones locas*, 1930-1969), siendo *Bosko in Dutch* (*Bosko en Holanda*, 1933) el primer capítulo en el que ejercería como director. Tras la pérdida de los derechos del personaje de Bosko, fue el encargado de diseñar un nuevo personaje al que llamó Buddy y que no conseguiría ninguna popularidad pero, en como contraste, también crearía a la primera gran estrella del estudio a la que llamó Porky, y que fue presentado en *I haven't got a hat* (*No tengo sombrero*, 1935).

Posteriormente pasó a ser director de animación de *Merrie Melodies* (*Fantasías animadas de ayer y hoy*, 1931-1969) y dirigió trabajos como *Clean*

Pastures (*Pastos limpios*, 1937), un burlesque religioso que se transformó en uno de los clásicos de la primera etapa de los dibujos animados de la Warner.

Freleng vuelve a Warner tras una etapa en la Metro y es nominado en 1941 al Oscar por *Rhapsody in rivets* (*Rapsodia en remaches*, 1941), continúa trabajando en cortos musicales como *Pigs in a Polka* (*Cerdos en la polca*, 1943) y comienza a rediseñar al personaje de Yosemite Sam, que hizo su primera aparición en *Hare Trigger* (*Gatillo para la liebre*, 1945) –ya había sido presentado previamente enfrentado con Bugs Bunny en gags pero no se había determinado su personalidad–.

También en el 1945 crearía al gato Silvestre. Su primera aparición sería en el corto *Life with Feathers* (*Vida con plumas*, 1945), en el cual se ve cómo el gato hace todo lo posible para atrapar y comerse a un pájaro. Este personaje parecía estar destinado a aparecer solo en esta ocasión pero Freleng tuvo la genial idea de juntar a Silvestre con el canario Piolín –Tweety–, un personaje reactivo, provocativo y gracioso creado por Bob Clampett. De esta forma ambos idearon un corto que titularon *Tweetie Pie* (*Pastel de Tweetie*, 1947) con el que, además de unir a Silvestre y Piolín, Freleng consiguió el Oscar de la Academia.

Otro de los mejores cortos de Freleng fue *Rhapsody Rabbit* (*Rapsodia del conejo*, 1946), en el que se muestra a Bugs Bunny intentando tocar el piano en un concierto pero sus esfuerzos se ven frustrados por un problemático ratón. Uno de los talentos de Freleng parecía ser la capacidad de explotar de la mejor manera posible a los personajes que otros habían creado de tal forma que su Bugs Bunny, por ejemplo, era más ingenioso y urbano que en los anteriores cortos del estudio. De la misma forma los episodios que involucraban a Silvestre y Piolín resultaban ser más graciosos que lo anteriormente realizados por Bob McKimson, o la relación que creó entre un personaje como Speedy Gonzales –que en principio no tenía mucho futuro– con Silvestre, le sirvió para ganar por Speedy Gonzales (1955) un Oscar. Esos juegos de personajes antagónicos serían para él un talismán que le llevarían a ganar otros dos galardones más por *Birds Anonymous* (*Pájaros anónimos*, 1957) y *Knighty Knight Bugs* (1958).

Cuando la sección de animación de Warner cerró, trabajó en otros proyectos como *The Incredible Mr. Limpet* (*El increíble Señor Limpet*. Arthur Lubin, 1964) e incluso haría para Hanna-Barbera algunas animaciones para el largometraje *Hey There, It's Yogi Bear* (*Las aventuras del oso Yogi. Una estrella*

en el circo, 1964). A partir de ese año formaría asociación con David DePatie con quien crearía De Patie-Freleng Enterprises¹⁶⁹ y su primer trabajo serían, como se ha indicado anteriormente, los títulos de crédito de *The Pink Panther* (*La pantera rosa*, Blake Edward, 1963) cuyo éxito motivó la serie con la que volvería a ganar un Oscar en 1964 y que se prolongaría hasta 1977.

Además producirían cortometrajes como *Tijuana Toads* (*Sapos de Tijuana*, 1969), *Blue Racer Blues* (*El blues del corredor azul*, 1972), *Klout's Kounty* (*El condado de Klout*, 1973), *The Dogfather* (*El padre perro*, 1974), series para televisión como *Crazylegs Crane* (*La Grulla Patas Locas*, 1978), y especiales como *The Pink Panther Laugh and a Half Hour and a Half Show* (*Media hora y medio show de risas de la Pantera rosa*, 1976). Sus últimos trabajos serían *Bugs Bunny's 3rd Movie: 1001 Rabbit Tales* (*La tercera película de Bugs Bunny: 1001 cuentos del conejo*, 1982) y *Daffy Duck's Movie: Fantastic Island* (*La película del pato Daffy: La isla fantástica*, 1983).

Para concluir se va a analizar a la UPA (United Products of America) y las importantes novedades que aportaron a la industria de la animación. El exitoso estreno de *Snow White and the seven dwarfs* (*Blancanieves y los siete enanitos*, David Hand, 1937) exigió la expansión de Disney y por ese motivo creó un nuevo estudio en Burbank (California) en el que la estructura se vuelve más jerarquizada dificultando la transmisión de ideas, además de que los sueldos de los animadores eran paupérrimos y se optó por no poner sus nombres en los títulos de crédito. Todo ello alentó a artistas como Zack Schwartz (1913-2013), David Hilberman (1911-2007) o Stephan Bosustow (1911-1981) a exigir su reconocimiento y derechos, pero la negativa de Walt Disney desde 1937 a que se afiliasen a la Screen Cartoonist Guild hizo que e 1941 comenzasen una huelga que duró nueve semanas concluyendo con el despido de multitud de animadores.

Así, tal y como explica su web¹⁷⁰, en 1943 se crea la Industrial Films Poster Service que sería el germen de UPA y que se caracterizó por entender la animación como una forma de arte gráfico cuyos productos debían estar más

¹⁶⁹ <http://dfe.goldenagecartoons.com/>

¹⁷⁰ <http://www.upapix.com/History.html>

cerca de la pintura y la ilustración que del cine realista. Un año después la United Auto Workers los contrataron para crear piezas propagandísticas tales como *Hell- Bent for Election* (*Hell- Bent para su elección*. Chuck Jones, 1944) para la reelección del presidente Roosevelt o *Brotherhood of man* (*Hermandad de hombres*, Robert Canno, 1945) con la que denuncian el sinsentido de la discriminación racial. Los ingresos obtenidos les permitieron

En 1946 Schwartz y Hilberman decidieron dejar la compañía pero Bosustow, a pesar de que la guerra había acabado y no habían tanto encargos, estableció una alianza con la sección de animación de Columbia –Screen Gems- y produjo junto a Ed Gershman su primer largometraje titulado *Robin Hoodum* (John Hubley, 1948) que estuvo nominado al Oscar. En 1949 realizan *Magic Fluke* (*Mágico Fluke*. John Hubley, 1949) pero siguen reciclando personajes de la Screen Gems hasta que en 1949 nace Mr. Magoo en *The ragtime bear* (*El oso puntual*, John Hubley, 1949).

Indica Ira Konigsburg en el *Diccionario técnico del Cine* (2004) que esta productora llegó a la cumbre de su éxito en los 50 con los cortometrajes y las series *Gerald Mc Boing Boing* y *Mr. Magoo*, coincidiendo con Columbia comenzaba a hacer la distribución (2004, p.31). Al respecto del primer personaje, Sadoul se refiere a este diseño de Robert Cannon (1950) como “un niño incapaz de hablar pero que emite ruidos extraños cuando abre la boca” (2004, p.462-463). Analizando la serie se observa que se trata de un proyecto conceptualmente muy rico ya que está inspirado en un poema de Dr. Seuss en el que, a pesar de las carencias en cuestión de lipsync y la ausencia de un gestuario variado, sí se potencian las exageraciones y el uso de fijos y fijos en movimiento además de los elementos estéticos para plasmar el concepto.

Como cita Brunetta (2011, p.713), llevan a cabo cortos como *Rooty Toot Toot* (*Suena, suena Rooty*. John Hubley, 1951)¹⁷¹, *An unicornio in the garden* (*Un unicornio en el jardín*. W. Hertz, 1953)¹⁷² y *Christopher Crumpet* (*Christopher*

¹⁷¹ Es una adaptación de la balada tradicional americana *Frankie and Johnny* (John Huston, 1930).

¹⁷² Adaptación de un relato de James Thuber.

Crumpet. Robert Cannon, 1953) con un estilo minimalista, pero su verdadera estrella fue un viejecito miope de voz estridente llamado Mister Magoo diseñado por Burness. Se convirtió en protagonista de una serie, con él ganarían un Oscar en 1954 gracias a *When Magoo flew* (*Cuando Magoo voló*. Pete Burness, 1954), tuvo un programa de televisión propio e incluso se hicieron cortos como *The tell tale heart*¹⁷³ (*El corazón revelador*. Ted Parmelee, 1953)¹⁷⁴ o largometrajes como *1001 Arabian nights* (*Las mil y una noches*. Jack Kinney, 1959). Sadoul indica que sus achaques y su testarudez lo meten en continuas y horribles aventuras de las que no es consciente por su beatífico optimismo y que su éxito radica en que sus rasgos físicos y psicológicos tenían poco que ver con la típica imagen hollywoodiense ya que no tenía pelo, su aspecto era descuidado, psicológicamente era obstinado y gruñón... pero su atractivo se basaba en su ingenuidad y miopía.

La UPA desaparece en 1961 debido a fracasos comerciales, abandonos y dimisiones como la de su productor, Stephen Bosustow¹⁷⁵, pero la revolución que llevaron a cabo motivó al surgimiento de una animación de autor que inspira a multitud de creadores. Pinel indica que a finales de los años 40 surgen estudios de animación que luchan contra la estética Disney rechazando la redondez de las formas e inspirándose en la aportación plástica de la pintura contemporánea de forma que la liberaban de la influencia naturalista (2009, p.98), y es que Bosustow prefería un tipo de dibujo esquemático, muy caricaturesco, expresivo y alejado de los parámetros realistas tan apreciados por Disney.

Todas estas ideas las completa Brunetta (2011, p.715) cuando explicita que se abandonan los animales redondeados y se recurre a humanos como protagonistas, se dejan a un lado los dibujos curvilíneas (estilo O) a favor de

¹⁷³ Primera película americana de terror realizada con animación.

¹⁷⁴ Relato de terror de Edgar Allan Poe (1843).

¹⁷⁵ En 1941 se fundó la UPA pero sería a partir de 1945 cuando él se haría responsable y convertiría la factoría en lo que conocemos. Este productor, gerente y ex huelguista Disney –guionista en tal productora- en 1941, nace en 1911 y muere en 1981.

secos trazos básicos y bidimensionales (estilo I), y se aparca el full animation a favor de la animación media-alta y limitada acorde a la estética sobria del dibujo. Privilegia la figura de Bosustow como el responsable de unir talentos como los de Bill Hurtz, John Hubley, Herb Klynn, Paul Julian, Bobe Cannon o Jules Engel, y de comprender la necesidad de crear equipos que surgiesen espontáneamente según intereses e inclinaciones personales favoreciendo, de esta forma, un ambiente de trabajo distendido que potenciaba la creatividad.

El autor señala que todos aquellos a los que contrataba tenían la intención de actualizar el imaginario de los dibujos animados en Norteamérica porque eran conscientes del enorme éxito que había tenido la irrupción de la action painting y el grafismo publicitario lo que, unido a la difusión del conocimiento de la animación realizada por las vanguardias europeas, hacía que la animación estadounidense corriese el riesgo de quedar aislada y anticuada. Por ese motivo se convierten en un ejemplo de productora basada en una exquisita dirección artística, en la que los ecos de pintores como Matisse, Picasso, Klee o Mondrian se veían plasmados en el uso de colores acrílicos, y en la que el rechazo de lo plausible de Disney se sustituía al revalorizar el dibujo cómico.

Sadoul se centra en la narrativa y alude a *chirriantes parodias o ingeniosas insensateces* (2004, p.462). Apunta que para los diseños se usaron a los mejores caricaturistas de revistas de lujo como New Yorker o Esquire, y concluye indicando que la fórmula UPA llegó a influir en la propia factoría Disney y en trabajos como *Flebus* (*Flebus*. Ernest Pintoff, 1957), entre otros.

Para terminar se puede resumir que las historias de la UPA fueron innovadoras al tratar temáticas que no eran comunes en la animación americana, en la que se observan claros referentes culturales, que iban dirigidas a un público adulto, y cuya pretensión no era la de entretener simplemente.

Este estudio se caracteriza por no querer representar la realidad sino por emplear métodos sencillos para contar historias con animación limitada, así como por utilizar un estilo estilizado y relacionado en muchos casos con el arte abstracto, como demostración por su apuesta por la estética, la síntesis y el contenido. Su manera de componer espacios se volvió una señal de identidad que destaca por el estudio de fondos y su disposición, así como la sencillez ornamental heredada de otros artistas como Cassandre, Calder o Klee. También resulta inspirador el empleo de estructuras que muestran una tridimensionalidad

distorsionada, casi sin líneas de horizonte, techo o suelo, y los elementos que parecen flotar en la escena.

El análisis de las texturas también es interesante ya que no disimulaban su origen. Muy al contrario las recortaban, las desplazaban sobre las figuras, e incluso creaban sombras incorrectas dando lugar a un estilo totalmente rompedor y muy criticado.

En su paleta de color el realismo no es prioritario pero la intención dramática y emocional sí, hasta el punto de que a los animadores se les daba a conocer antes el color de base que el fondo para que trataran de transmitir el ánimo de la escena. Las imágenes mono o bicromáticas, atractivas e inusuales, contribuyeron a crear piezas que demuestran un proceso de creación más personal y menos industrial que el resto de estudios.

1.7. LA ÉPOCA DORADA DISNEY: LOS LARGOMETRAJES

En el epígrafe *Las grandes productoras americanas: personajes y series* se han analizado algunas de las novedades de Disney como la incorporación del sonido, el Technicolor, la cámara multiplano, etc., y se ha hecho alusión a *Snow White and the seven dwarfs* (*Blancanieves y los siete enanitos*. David Hand, 1937) como el considerado primer largometraje de la historia de la animación¹⁷⁶ preestrenado el 21 de diciembre de 1937 en el Carthay Circle Theater de Los Ángeles (California) pero, como indica Román Gubern (2000), la madurez de la compleja organización industrial Disney le permitió abordar desde ese momento otros títulos que se han convertido en clásicos y que se caracterizan por el empleo de animación completa.

Los trabajos de la factoría Disney son muy numerosos y algunos destacan por las innovaciones técnicas, otros por su narrativa, otros por su estética, otros

¹⁷⁶ Afirma Claude Beyle en *Películas clave de la historia del cine* que para llevar a cabo esta producción, que duró tres años, se necesitaron más de cien mil imágenes y cerca de un millón de bocetos (2007, p.129).

por la respuesta de la audiencia, etc., motivo por el cual se determina en esta Tesis Doctoral la necesidad de acotar y centrarse en los más representativos realizados desde 1937 hasta 1967, fecha en la que se realiza *The Jungle book* (*El libro de la selva*. Jon Favreau, 1967), último largometraje supervisado por el propio Walt Disney según indica Antonio Méndez en *Guía de cine clásico* (2009, p.91).

Para analizar los principales productos de este periodo se comenzará por los que se puede definir como cuentos, en algunos casos de hadas. El primero fue *Snow White and the seven dwarfs* (*Blancanieves y los siete enanitos*. David Hand, 1937) que, como se ha citado en repetidas ocasiones, narra la historia de una joven envidiada por su malvada madrastra que decide matarla ya que le resulta insoportable que sea más bella que ella. Blancanieves consigue escapar y refugiarse en la cabaña de los siete enanitos con los que convive felizmente pero la cruel mujer la encuentra y, disfrazada de anciana, la envenena con una manzana. Solo el beso de amor de un Príncipe Azul le devolverá a la vida.

Este cuento de origen alemán fue recopilado por los hermanos Grimm, quienes los integraron en su volumen de los *Kinder-und Hausmärchen*¹⁷⁷ publicados por primera vez en 1812. Una historia plagada de referencias veladas hacia la sexualidad, los conflictos edípicos madre-hija y padre-hija, los del subconsciente representados en el espejo mágico, y el narcisismo.

Desde el punto de vista técnico para este proyecto se empleó rotoscopia, con el fin de que los movimientos de Blancanieves y del Príncipe fuesen realistas. También se utilizó una variante de la truca multiplano que permitía mover la capa del frente y la del fondo en direcciones opuestas con el fin de crear un efecto de rotación cercano a lo onírico. Un ejemplo se puede observar cuando la malvada madrastra bebe su poción, y los alrededores parecen girar en torno a ella.

El segundo es *Pinocchio* (*Pinocho*, 1940), inspirado en el personaje creado en 1880 por el italiano Carlo Collodi que, como comenta Sadoul, no tuvo el éxito comercial de su predecesora. A pesar de ello, afirma “No obstante, fue, a pesar

¹⁷⁷ *Cuentos para niños y para casa*.

de su incoherencia, el mejor largometraje Disney, superior al desigual e ingenioso *Dumbo* y al soso y excesivamente sentimental *Bambi*" (2004, p.27).

Esta opinión la comparten Durán y González (2008, p.27) y cuestionan si la escasa acogida del film se debió a que se estrenó en pleno conflicto bélico durante la II Guerra Mundial. Por su parte, Jordi Costa cataloga esta obra como:

una de las piezas más barrocas y complejas del corpus clásico de la animación disneyana: un relato dominado por situaciones y atmósferas terroríficas que, tras la carta de presentación que supuso *Blancanieves y los siete enanitos*, parece haber superado toda prudencia lingüística para atreverse con arriesgadas situaciones visuales que bien podrían tildarse de prewellesianas (2010, p.52-53).

En cualquier caso, esta película dirigida por Hamilton Luske (1903-1968) y Ben Sharpsteen (1895-1980), cuenta la historia de una marioneta tallada por Gepetto y dotada de vida por un hada que promete convertirlo en un niño de verdad si demuestra ser bueno, generoso y sincero. Para conseguirlo le encomienda a Pepito Grillo¹⁷⁸ la difícil tarea de ser la voz de la conciencia de un personaje que suele caer en tentaciones o trampas de falsos amigos, lo que le ayuda a aprender lecciones importantes.

Costa destaca, como hallazgos, la modulación del tono narrativo en escenas como la que narra la transformación de Polilla en asno pasando de un aire cómico a una turbadora imagen de esa sombra proyectada en la pared, o el empleo del sonido en las secuencias submarinas (p.53-54). Por su parte, Roger Ebert en *Las grandes películas* (2006) destaca el hecho de que las secuencias desborden el cuadro, y lo ejemplifica con la escena en la que Pinocchio y su padre son expulsados, devueltos, y vueltos a expulsar del estómago de la ballena por un estornudo (2006, p.328).

Cronológicamente hablando otra de las obras fundamentales de este tiempo es el *Cinderella* (*Cenicienta*. B. Sharpsteen y W. Disney, 1951), inspirada en la obra de Perrault de 1697 y que cuenta la historia de una hermosa y bondadosa joven a

¹⁷⁸ Originariamente, Jiminy Cricket.

quien su cruel madrastra y sus dos hermanastras obligaban a ocuparse de las labores más duras de la casa, como si fuera la última de las criadas.

Cuando el Príncipe celebra un gran baile y ella se ve obligada a ayudar a arreglar a las egoístas hermanastras, el hada madrina convierte sus harapos en un maravilloso vestido, sus alpargatas en unos bonitos zapatos de cristal, una calabaza en una carroza, seis ratones en caballos, una rata en cochero y seis lagartos en elegantes lacayos. La única condición que debía obedecer era la de volver antes de las doce, hora a la que el hechizo desaparecería.

Al llegar a la fiesta su belleza causa asombro y admiración en el Príncipe pero el miedo a volver a ser la de antes, le hace huir antes de las doce dejando uno de sus zapatos en palacio. A partir de ese momento éste la buscaría entre todas las mujeres del reino tratando de localizar a la que pudiese calzar el zapatito de cristal, hasta que la encuentra y se acaba su desdichada vida.

Desde el punto de vista narrativo es una historia de descubrimiento pues la protagonista ha vivido una vida plena y feliz hasta la muerte de su madre pero, de repente, entra en un infierno del cual desea salir. Recibe la ayuda de poderes sobrenaturales para poder recuperar ese paraíso perdido y es recompensada por su paciencia, generosidad y humildad.

Interesante es la aportación de Candel Crespo (1993, p.63) en lo que a esta película se refiere. Comenta, entre otras muchas cosas, que la realización de esta película comenzó el 1 de marzo de 1949 y estuvo a cargo de noventa y siete personas y que su título original era *Érase una vez...*, además de que le encargaron al animador español José Escobar Saliente (1908-1994) que realizase algunas secuencias. Le entregaron un guión de la parte seria y le dejaron total libertad para que desarrollase la humorística, gracias a lo cual pudo llevar a cabo secuencias como la de los fantasmas o el baile de los caballos. Escobar diseñó todos los personajes de la película excepto a la Cenicienta y al Príncipe, y animó personalmente ciento setenta y tres de los quinientos cincuenta y siete planos de la cinta (1993, p.64).

Se continua con *Alice in wonderland* (*Alicia en el país de las maravillas*, 1951)¹⁷⁹, obra de Lewis Carroll que ya había inspirado con anterioridad a Disney en las comedias en las que hibridó imagen real y animada entre 1923 y 1927, como se ha indicado en el epígrafe titulado *América y el nacimiento de la industria de la animación* y que, aunque es un cuento de hadas, es una obra en la que la imaginación, la magia y la fantasía está presente de forma continua.

Joan Marimón en *El montaje cinematográfico. Del guión a la pantalla* (2014, p.470) indica que tal film tampoco tuvo excesivo éxito en el momento de su estreno pero en los años 70, en especial desde la época psicodélica y hippie que impulsa la revisión de muchas películas anteriores que tenían un cierto cariz surrealista, consigue grandes reconocimientos y se convierte en una cinta de culto.

Se trata de una obra que muchos teóricos califican de episódica ya que el personaje protagonista entra en un sueño, le van aconteciendo situaciones en las que conoce a seres extraños y concluye despertando. Entre las epístolas más memorables se pueden destacar la del gato de Cheshire, la merienda de locos, y el bloque final con la Reina de Corazones.

Esta película está cargada de simbologías, de ahí el interés que despierta en el público adulto. Alicia, aburrida, precisa experimentar y cae en una madriguera, lo que connota la necesidad de entrar en sí misma, de conocerse. Aparece en una habitación llena de puertas y usa su intuición y una llave –que en sí misma representa tal iniciación además de la sabiduría- para entrar en el país de las maravillas pero debe transformarse, cambiar a pesar del miedo que ello le produce.

La aparición de personajes extraños comienza a partir de ese momento. Entre los más destacables está la oruga, que es símbolo de cambio y evolución hacia una vida mejor y en libertad y que la obliga a elegir usando una seta que la hará crecer o menguar, es decir, le plantea opciones antagónicas. Su elección le lleva a tener una especie de sueño dentro del sueño, como un viaje interior. Otro

¹⁷⁹ Dirigida por Clyde Geronimi (1901-1989), Hamilton Luske (1903-1968) y Wilfred Jackson (1906-1988).

es el gato que representa a un consejero o maestro espiritual, es decir, otro Pepito Grillo como el que se ha citado en *Pinocchio* (*Pinocho*, 1940).

Se continua con *Peter Pan* (*Peter Pan*, 1953)¹⁸⁰, que Brunetta pone de ejemplo de relato canónico de aventura y fantasía (2011, p.1236). Esta película, que tal y como afirma Costa está inspirada en la obra del escocés J. M. Barrie escrita en 1904 (2010, p.69), cuenta la historia de dos hermanos, John y Michael, que se divierten cada noche atendiendo las historias que su hermana mayor Wendy les cuenta sobre Peter Pan hasta que un día éste, que cada noche acude a escucharla acompañado de su inseparable hada Campanilla, pierde su sombra y los despierta para llevarlos al país de Nunca Jamás donde vivirán multitud de aventuras con los niños perdidos.

De nuevo se está haciendo referencia a una obra cuyos recursos técnicos siguen sin evolucionar pero que tiene una narrativa que va mucho más allá del ámbito infantil. Peter Pan representa a todos aquellos que no quieren adquirir responsabilidades ni madurar, Wendy es la coherencia y su actitud ya que es la de una madre protectora, el Capitán Garfio personifica el alter ego masculino pero a la vez es aquello que Peter no desea ser –adulto-, el cocodrilo es la vejez y el paso del tiempo... y Campanilla simboliza la imaginación e intuición de los niños, motivo por el cual vuelve a ser una especie de Pepito Grillo de Peter pero, por otra parte, es femenina, celosa, impulsiva e incluso actúa con malicia. Complementa a Peter y trata de deshacerse de Wendy, ya que ve en ella la representación del impulso sexual que puede hacer peligrar la inocencia de su amigo.

Esencial es destacar la fluidez de los movimientos de los personajes. Ésta se debe al empleo de borradores de imagen real rotoscopiados a partir de la interpretación de actores, que sirvieron a los animadores como base para ejecutar su trabajo.

¹⁸⁰ También dirigida por Geronimi, Luske y Jackson.

Otro de los grandes clásicos, muy a pesar de la falta de referencias bibliográficas concretas, es *Sleeping Beauty*¹⁸¹ (*La bella durmiente*). Esta película fue estrenada el 28 de enero de 1959 y estaba basada en un cuento de hadas homónimo de Charles Perrault, los hermanos Grimm y Giambattista Basile.

Es importante señalar que fue el último largometraje de Disney entintado a mano antes de que se hiciera común el proceso de xerografiado, y el primero animado rodado en Super Technirama 70¹⁸² usando sonido estereofónico de seis pistas, tal y como afirma Costa (2010, p.78). Se trató de una producción que tardó mucho tiempo en llevarse a cabo ya que se empezó a trabajar el guión en 1951, las voces se grabaron en 1952, la producción de la animación tuvo lugar entre 1953 y 1958, y la banda sonora en estéreo se grabó en 1957.

El largometraje cuenta la historia de la princesa Aurora. Durante su bautizo, el hada Flora la dota del don de belleza y Fauna de una hermosa voz por pero cuando Primavera va a regalarle su don, es maldecida por Maléfica al no haber sido invitada a la fiesta. Su premonición es que moriría cuando cumpliera dieciséis años y se pinchase el dedo con una rueca pero Primavera, que aún no la había bendecido, cambia la maldición diciendo que caería en un profundo sueño del que solo podría despertarla el primer beso de amor verdadero.

El Rey, intentando proteger a su pequeña, hace quemar todas las rucas y la manda a vivir al bosque en compañía de las tres hadas buenas, que le cambian el nombre por el de Rosa y la tratan como a cualquier otra niña. Sin embargo ella crece y el día de su dieciséis cumpleaños conoce al príncipe Felipe y ambos se enamoran. Mientras, las hadas discuten por la fiesta de cumpleaños de la chica y de sus varitas comienzan a salir hechizos por la chimenea, lo que alerta al cuervo Diablo quien avisa a Maléfica de cuál es su localización.

¹⁸¹ La película fue dirigida por Clyde Geromini (1901-1989), Les Clark (1907-1979), Eric Larson (1905-1988) y Wolfgang Reitherman (1909-1985).

¹⁸² Sistema de pantalla panorámica de gran formato.

Las hadas y Aurora regresan al castillo de los padres de la princesa donde va a celebrarse su fiesta de cumpleaños e hipnotizada por la magia de Maléfica, sube a una habitación del castillo donde se pincha con la única rueda del reino conservada, para caer así en un sueño eterno. Felipe es secuestrado por la bruja para evitar que la bese y la despierte pero las tres hadas buenas le proporcionan la Espada de la Verdad y el Escudo de la Virtud con los que escapar tras matar al dragón en el que se había convertido, y romper de este modo el hechizo con un beso de amor verdadero.

Se observa que en esta adaptación se reduce el número de hadas buenas de las trece originales a cuatro debido a la dificultad para animar a tantos personajes –doce buenas y una mala, y tres buenas y una mala, en las obras originales y en la adaptación Disney-.

Si volvemos al universo Disney y a su simbología, como bien se sabe, el número trece es el de la mala suerte para los supersticiosos, y posiblemente las doce hadas buenas hagan referencia a los doce apóstoles. Además el sueño de la bella durmiente es, desde otro punto de vista, el dormir en vigilia, y la zarza enorme que cubre el palacio y a los durmientes y que el príncipe Felipe consigue superar para llegar a su amor puede evocar la zarza ardiente que encontró Moisés en el desierto. En cualquier caso transmite la necesidad de ciertos conocimientos para lograr despertar realmente la conciencia.

Costa destaca la estética angulosa, los fondos sembrados de formas geométricas y líneas precisas, y el contraste con los personajes creados usando círculos. Además apunta que fue la producción más cara del estudio hasta entonces (seis millones de dólares) y que se prolongó durante todos los años 50 (2010, p.78-79).

La última obra a tratar dentro de este primer bloque dedicado a la magia y la fantasía es *The Sword in the Stone* (*Merlín el encantador*, 1963)¹⁸³. Si por algo es interesante hacer referencia a ella es porque se trató de la última película estrenada estando Walt Disney vivo.

¹⁸³ Este largometraje, cuyo título original es *The sword in the stone –La espada en la piedra-*, fue dirigido por Wolfgang Reitherman (1909-1985).

Se trata de una adaptación libre del libro homónimo de T.H. White que cuenta las aventuras del Rey Arturo antes de ser coronado rey, su relación con el mago Merlín, y la espada de Excalibur. Otra cinta que, sin novedades técnicas ya que se emplearon los métodos de producción previamente desarrollados cuyos resultados eran óptimos, sirve para concretar el estilo narrativo de la factoría caracterizado por su sentido aleccionador, continuar practicando movimientos realistas fundamentalmente relacionados con el tratamiento del peso y la fuerza, y continuar afianzando la industria del largometraje de animación.

El comienzo de la cinta sitúa al espectador en una Inglaterra que se ha quedado sin monarca y está sumida en una época de caos. En una iglesia aparece una antigua espada clavada en una piedra con una leyenda que dice "Quien arranque esta espada de la piedra será el legítimo Rey de Inglaterra".

Un aspirante a caballero llamado Kay está cazando junto al bosque acompañado de su escudero Arturo, al que llaman Grillo. Una de sus flechas se pierde y éste debe ir a recuperarla al peligroso lugar donde conocerá a Merlín, quien se convertirá en su mentor y en la persona que le dará la confianza para llegar a conseguir la espada.

Esta cinta se centra en transmitir lecciones sobre la vida, concretamente la idea de que la inteligencia está por encima de la fuerza, motivo por el cual el mago lo convierte en pez, ardilla o pájaro para que aprenda a sortear obstáculos con sabiduría. Interesantísimo es el personaje del búho Arquímedes, otro Pepito Grillo protector del universo Disney.

A continuación se recordarán algunos de los trabajos cuyos protagonistas son animales ya que la manera de trabajar la animación es diferente a cuando son humanos, con independencia de que sean antropomorfos. El primero de ellos es *Dumbo* (*Dumbo*, 1941)¹⁸⁴, una de las películas más cortas de Disney –solo dura 64 minutos– y que produjo para recuperar las pérdidas financieras que había supuesto *Fantasia* (*Fantasia*, 1940)¹⁸⁵, motivo por el cual se caracteriza por

¹⁸⁴ Dirigida por Ben Sharpsteen (1895-1980).

¹⁸⁵ Aseguran Vidal González y Majeroni en *La actividad propagandística de Walt Disney durante la II Guerra Mundial*, que se planificó a modo de medimetraje de 30

su simplicidad y economía técnica. A pesar de ello sus imaginativos recursos expresivos y la capacidad de sublimación la convierten en un título memorable.

Esta obra, estrenada el 23 de octubre de 1941, se basa en el libro homónimo de Helen Aberson ilustrado por Harold Pearl¹⁸⁶ y cuenta la historia de Jumbo Jr., un elefante antropomórfico cuya madre es tratada como loca cuando se enfurece con unos niños que se ríen de él ya que constantemente es ridiculizado por todos debido a unas grandísimas orejas que le permiten volar. Su único amigo es el ratón Timoteo, dato curioso ya que se parodia el estereotipado terror de los elefantes hacia los roedores.

Costa destaca la importancia que adquiere en este film la animación pura caracterizada por los movimientos estilo cartoon basados en deformaciones por encima de aquella que pretende ser una simulación de la realidad (2010, p.55). Por ese motivo se utilizan constantes exageraciones, anticipaciones, estiramientos y aplastamientos... además de fondos en acuarela que insinúan paisajes y fondos de contornos amables.

Esta película pone de manifiesto el maltrato animal en los circos ya que se muestra a los animales con esposas, enjaulados, sufriendo vejaciones, siendo explotados por el dueño que los trata con violencia... y transmite valores como el de la amistad, la igualdad, el afán de superación, la no discriminación, la no marginación, etc. Al respecto la escena más famosa y dura a la vez es esa en la que aparece su madre dentro de una jaula acariciando a su hijo a través de los barrotes.

Digna de ser recordada es la secuencia en la que los animales terminan emborrachados con cerveza y comienzan a ver imágenes raras y fantásticas. Observándolas se pueden establecer vinculaciones con el arte de Dalí ya que las

minutos y costó solamente 700.000 dólares, tratando de demostrar así que se podía hacer una buena película sin la necesidad de grandes inversiones (2006, p.110). Jordi Costa se refiere a un gasto de 830.000 dólares y concreta que la producción duró un año y medio (2010, p.54) .

¹⁸⁶ Jordi Costa comenta que el libro original cuanta sólo con ocho ilustraciones acompañadas de un sucinto texto (2010, p.55).

estructuras visuales utilizadas son muy sinuosas y fantasmagóricas. Desde luego el componente onírico y surrealista es el motor motivador de la imaginación.

Costa, por su parte, apunta que esta obra tiene más ángulos de cámara que *Citizen Kane* (*Ciudadano Kane*, Orson Wells, 1941) y destaca el recurso de mostrar las conversaciones de los payasos como si de un teatro de sombras se tratase (2010, p.56).

Otro de los largometrajes que ha quedado en el imaginario de todos es *Bambi* (*Bambi*, 1942)¹⁸⁷. Estrenada el 13 de agosto de 1942 e inspirada en una novela de Felix Salten¹⁸⁸ obtuvo tres nominaciones a los Oscar por el mejor sonido, la mejor canción y la mejor banda sonora. Entre los datos más curiosos decir que es la que registra menos diálogos -aproximadamente setenta- de toda la historia de la factoría lo que demuestra la capacidad para narrar sólo con imágenes.

Jordi Costa detecta la importancia que adquiere el diseño de la fauna animada y la exigencia realista en el desarrollo de fondos y personajes¹⁸⁹, llegando a considerarla como una película que quería ser documental y cuya mirada a la naturaleza se entiende como el precedente de la serie de documentales de imagen real titulados *True-life Adventures* (*Aventuras de la vida real*), realizados entre 1948 y 1960 (2010, p.57) y que seguro sirvieron como referencia documental para el desarrollo de personajes.

Cuando se analiza la moraleja que hay detrás de este film se observa que la conclusión es que el ser humano es el mayor depredador del planeta, el animal más cruel. *Bambi* es un pequeño cervatillo que vive con su madre en el bosque y que irá haciendo amigos como el conejo Tambor, la mofeta Flor y el cervatillo

¹⁸⁷ El supervisor de la animación fue David Hand (1900-1986).

¹⁸⁸ La obra original se titula *Bambi, una vida en el bosque*, y el protagonista era un corzo, no un ciervo de cola blanca.

¹⁸⁹ Costa apunta que contaron con la ayuda de Rico Lebrun, pintor experto en retrato de animales que les aleccionó sobre movimientos y estructuras anatómicas (2010, p.57).

Faline. Aprenderá grandes lecciones de su madre hasta que la pierde de forma trágica por culpa de los cazadores y vive solo con su padre, el Príncipe del Bosque, hasta que se convierte en un ciervo joven y fuerte que tendrá que luchar por el amor de su vida y enfrentarse a su mayor enemigo, el hombre.

Esta película es probablemente la más melodramática de la factoría y de ella se debe destacar el virtuoso uso de la elipsis, y el genial empleo de la truca multiplano que ya se empleaba desde *The old mill* (*El viejo molino*, 1937) pero que en este caso sirvió para potenciar la profundidad de manera sobervia e introducir efectos como el fuego.

Lady and the Tramp (*La dama y el vagabundo*, 1955)¹⁹⁰, catalogada por Balagué y Miret como “una de las producciones menos inspiradas de Disney” (2009, p.163), está basada en el cuento *Happy Dan, the Whistling, dog and Miss Patsy, the beautiful Spaniel*¹⁹¹ del redactor Ward Greene de la casa distribuidora de las tiras cómicas de Mikey y Donald, tal y como afirman Durán y González. Además estos teóricos indican que fue la primera película realizada en Cinemascope (2008, p.29-30).

Costa por su parte apunta que el guionista y diseñador de personajes Joe Grant ya había mostrado a Disney en 1937 bocetos de su perra y éste le pidió que desarrollase un storyboard que terminó guardando. A pesar de que los diseños se utilizaron en la producción final, no aparece en los créditos ya que había abandonado el estudio años antes.

La película cuenta la historia de Reina, una cachorro cocker spaniel, que llega a su hogar en Navidad como regalo. Al pasar el tiempo se gana el cariño de sus dueños, Jaimito y Linda, que esperan un bebé tiempo después. Golfo, un perro mestizo callejero, le explica que con la llegada del bebé los mimos serán

¹⁹⁰ Fue dirigida por Clyde Geronimi (1901-1989), Wilfred Jackson (1906-1988) y Hamilton Luske (1903-1968).

¹⁹¹ Jordi Costa amplía esta información e indica que Walt Disney leyó tal relato en las páginas de la revista *Cosmopolitan* (2010, p.73).

menores pero al nacer se da cuenta de que no es así, y ella se encarga de cuidar al niño también.

En una ocasión Jaimito y Linda deben salir de casa y llega a cuidar al bebé la tía Sara, dueña de dos gatos siameses que le harán la vida imposible a Reina. Tratará de ponerle un bozal y ésta huirá refugiándose con Golfo y aprendiendo cómo es la vida el perro callejero hasta que termina en la perrera. Al salir desconfía de él pero recupera su confianza cuando éste mata a una rata que amenazaba al bebé. La tía Sara, escandalizada, llama de nuevo a la perrera para que se lleve a Golfo pero lo salvan de su cruel destino. Golfo y Reina se enamoran y se casan, teniendo varios pequeños muy parecidos a Reina y uno, muy travieso, igual al padre.

Una vez más se percibe la trascendencia de importantes valores como la importancia de la familia y la fidelidad, además de la idea de que la amistad y el amor están por encima de la diferencia de clases sociales.

Desde el punto de vista técnico hay que destacar que el uso del Cinemascope determina el planteamiento formal de la película posibilitando que los personajes recorran espacios amplios, la inclusión de varios de ellos en un mismo plano, y la eliminación de cortes durante el montaje gracias a la horizontalidad del encuadre.

Se continua con *101 dalmatians (101 dálmatas, 1961)*¹⁹² cuyo guión, como indican Durán y González (2008, p.31), fue realizado por Bill Peet basándose en la novela de la escritora inglesa *Didie Smith* en la que narra cómo numerosos cachorros debían escapar de las garras de la malvada Cruela de Vil.

Como estos autores afirman fue la primera cinta Disney que narra hechos contemporáneos y en la que se introdujo la técnica Xerox, que ellos explican cómo el proceso para ahorrar tiempo dibujando unos cuantos perritos y copiándolos en las escenas en las que aparecían todos.

¹⁹² Titulada originariamente *One Hundred and One Dalmatians*, su dirección o supervisión correspondió a Clyde Geronimi (1901-1989), Hamilton Luske (1903-1968) y Wolfgang Reitherman (1909-1985).

Por su parte Jordi Costa se refiere a éste como el proceso de xerografía, patentado como Xerox, y lo especifica indicando que permite trasladar al acetato los dibujos iniciales de los animadores sin necesidad de pasar a limpio el material ni suavizar contornos. Este sistema permitía que en escenas corales los perros no tuviesen que ser dibujados individualmente porque, gracias a él, se multiplicaban los diseños originales (2010, p.81).

El film cuenta la historia de Pongo y Perdita, una feliz pareja dálmatas que vive rodeada de sus cachorros y de sus amos, Roger y Anita, hasta que su felicidad se ve amenazada por Cruela de Vil, una pérfida mujer que adora los abrigo de pieles y que, al enterarse de que los protagonistas tienen cachorros, decide secuestrarlos para hacerse un exclusivo abrigo de pieles. Esta idea se convierte en una obsesión enfermiza y para hacer realidad su sueño contrata a dos ladrones, los hermanos Jasper y Horace Badun.

Roger y Anita contactan con Scotland Yard pero la agencia se demuestra incapaz de encontrar a los ladrones por lo que Pongo y Perdita usan el ladrido nocturno para poder recuperar a sus hijos. Gracias a esta forma de comunicación, Coronel, un bobtail y sus amigos el caballo gris Capitán y el gato Tibbs, encuentran a los cachorros y aprovechan para sacar a la mayoría de ellos en un despiste de los hermanos pero será Pongo y Perdita los que consigan salvar a todos los pequeños, incluyendo otros muchos que Cruela había secuestrado.

La persecución continua pero la astucia de los perros para cubrirse de hollín y disimular sus manchas, permite despistarlos durante algo de tiempo aunque los malhechores no se rinden. Finalmente consiguen llegar a su hogar, y Roger y Anita adoptan a los 101 dálmatas que Cruela deseaba sacrificar.

La cinta es una fábula que pretende poner en valor la importancia de la familia en caso de apremio. También destaca la crudeza y la maldad de los humanos cuyos intereses personales justifican la tortura, el maltrato, la falta de escrúpulos y sentimientos... y para ello, como indica Costa, se usa una villana exagerada y caricaturesca que contrasta con los amos de los perros cuyo comportamiento, e incluso diseño, es similar al de los perros (2010, p.82). Así se observa en algunos una animación realista que contrasta con otra más cartoon e histroínica, lo que resulta muy interesante.

El último trabajo dedicado a los animales al que se va a hacer mención es *The Jungle Book (El libro de la selva, 1967)*¹⁹³ que comparten protagonismo con un humano y que, como también apunta Costa, fue la película póstuma de Disney¹⁹⁴ pero también “el testimonio de su genio para cargar de electricidad y carisma a una galería de personajes inolvidables” (2010, p-93). Por su parte, Durán y González comentan que no pudo disfrutar de su éxito pero que sí llevo a cabo la supervisión del film (2008,p.31).

Ruiz, Cervera y Rodríguez en *El compás de los sentidos: cine y estética* (1998) la califican como “todo un clásico y ejercicio de pericia narratológica, si bien las cualidades más salvajes del tratamiento novelístico quedan limadas por la suavidad de los sueños Disney” (1998, p.144). Al respecto de la adaptación, Jordi Costa comenta que la idea original surgió de la lectura de los relatos de Ruyard Kipling publicados en 1894 pero Walt Disney pidió a sus animadores que se alejasen de la oscuridad original para proponer una visión más lúdica, dionisiaca y feliz.

La película cuenta la historia de Mowgli, un niño que es abandonado en mitad de la selva cuando sus padres mueren. La pantera Bagheera decide llevárselo a una familia de lobos para que lo adopten, convirtiéndolo en uno más de la familia. Años después, ya crecido y ante la amenazante vuelta de Shere Khan –el tigre devorador de hombres-, deciden llevarlo a la Aldea del Hombre donde estará seguro sin que él sea consciente del peligro que le acecha.

Durante esa aventura se encuentran con la serpiente Kaa que quiere comérselo, con el ejército de elefantes y con su líder el coronel Hathi, con el oso Baloo que le enseñará a pelear y rugir, con el rey orangután Louie, etc. pero Mowgli no desea llegar a esa aldea hasta que descubre a una niña que iba a por agua y, finalmente, se queda con ella y con los humanos.

El trasfondo de esta obra es realmente aleccionador ya que se pueden destacar ideas como la de luchar por lo vital y por no dar prioridad a las

¹⁹³ Dirigido por Wolfgang Reitherman (1909-1985)

¹⁹⁴ Fue estrenada diez meses después de su fallecimiento.

preocupaciones estúpidas, el ser consciente de que un amigo es aquel que es capaz de hacer lo que sea para ayudarte, que el pasado es mejor dejarlo atrás, que hay que vivir y dejar vivir, y que la vida es un ciclo sin fin.

Costa afirma que esta película tiene cierta mala fama entre los puristas de la animación ya que fue la primera cinta en la que el casting de voces condicionó el trabajo de los animadores, aunque también destaca la sobrecarga de ingenio y precisa ejecución artística poniendo como ejemplo la secuencia de los elefantes desfilando cual militares o el diseño de Baloo y Shere Khan, escenas asombrosas como la del palacio de los monos, o sencillas pero contundentes como la de la mirada hipnótica de Kaa (2010, p.94).

Es esencial analizar *Fantasia* (*Fantasia*, 1940) obra realizada por numerosos animadores que, a pesar de las críticas, es esencial en la historia de la animación tal y como revelan la cantidad de trabajos teóricos que, positiva o negativamente, se refieren a ella. Se trata de un largometraje creado a partir de piezas selectas de Bach, Tchaikovsky, Dukas, Stravinsky, Beethoven, Ponchielli, Mussorgsky y Schubert que da pie a un recital de segmentos de animación que despliegan todas las posibilidades de este lenguaje, desde la abstracción al documental imposible, pasando por las coreografías lúdicas o las fantasías lúgubres, como resume Costa (2010, p.50)¹⁹⁵. Este teórico expone también el complejo de inferioridad que se traduce en esta obra en la que Disney pretende dignificar la animación, legitimarla como elevado medio de expresión artística pero que, finalmente, solo consiguió ser el campo de pruebas de posteriores logros estéticos.

Se prosigue con Sadoul, quien afirma que fue la obra más ambiciosa de Disney para continuar analizando el film de forma crítica y subjetiva. Por ejemplo, vincula la figura de Mickey Mouse¹⁹⁶ como aprendiz de brujo con la del propio Walt, y dice textualmente:

¹⁹⁵ Recuerda Jordi Costa que uno de los animadores contratados fue Oskar Fischinger (2010, p.52).

¹⁹⁶ La secuencia se desarrolla bajo una partitura de Paul Dukas.

El desgraciado ratón, acosado por implacables escobas, ahogado por cubos de agua, luchando en vano contra la mala suerte que él había desencadenado, era la imagen de su creador, sumergido bajo la inmensidad de medios artísticos y técnicos que su talento limitado no le permitía dominar (2004, p.459).

Afirma que con la suficiencia y extravagancia de esta cinta había metido al dibujo animado en un callejón sin salida, y destaca como ejemplos de secuencias terriblemente conceptualizadas de la danza de los hipopótamos, como un medio para burlarse del viejo ballet italiano de Ponchielli; el extremo mal gusto de El Cascanueces; el nefasto duelo entre un diablo del museo Grevín con un ángel sansulpiciano usando música de Musorgski; las pretensiones cómicas de la primavera de Stravinsky con volcanes y dinosaurios danzando; o la sinfonía pastoral de Beethoven transformada en un florido ballet de pegasos engalanados y centauros excéntricos.

En la misma línea se encuentran los comentarios de Luis Alberto Álvarez en *Páginas de cine* (1988) quien entiende que el problema de esta película fue que Disney quiso hacer su experiencia de las *Silly symphonies* (*Las sinfonías tontas*, 1929-1939) a un nivel de arte refinado con el resultado de que mientras más en serio se lo tomaba, menos soportables resultaban los dibujos (1988, p.184-186).

Cataloga la película como un experimento, una cinta precursora de la cultura pop y del arte punk. Dice que la nueva estética de los multimedia y el gusto renovado por el barroquismo, el art nouveau, el neorromanticismo sicodélico, el mundo del disco y el nuevo placer por el horripilante y el kitsch exasperado, encuentran en esta película su profecía. Concluye diciendo que le resulta difícil definir su valor estético en el sentido tradicional, así como afirmar que se trate de una obra de arte (1988, p.185).

Por su parte Brunetta (2011, p.706) se refiere a Sharpsteen como supervisor del film y destaca el fracaso de la cinta, poniendo el acento en el segundo episodio que cataloga como un collage de las *Silly symphonies* (*Las sinfonías tontas*, 1929-1939) basado en la música de Leopold Stokowski. A pesar de ello destaca técnicamente el anticipo respecto al sistema Dolby gracias al sonido estereofónico que inaugura, y que adopta el nombre de Fantasound.

La rotundidad para hablar de un fracaso la repite Gubern en su *Historia del cine* (1999) quien lo incluye dentro del dibujo animado de vanguardia. Apunta

que este sistema estereofónico de cuatro pistas ya había sido ensayado por Abel Gance en 1934, y considera que el esfuerzo colosal que hizo Disney solo se tradujo en ilustraciones creadas sobre bases de grandes maestros de la música al gusto de las viejas tarjetas navideñas (1999, p.321).

Para concluir con *Fantasia*, se alude al estudio que Balagué y Miret hacen en *Películas clave del cine musical* (2004) en el que analizan cada una de las ilustraciones animadas y sin argumento que la componen (2009, p.81-83).

El primer episodio es *Tocata y fuga* de Johann Sebastian Bach para el cual Disney, como se ha introducido antes en una nota al pie de Costa, contrató a Oskar Fischinger. Éste se despidió en poco tiempo pero dejó clara la concepción visual del film, basada en la combinación de música e imágenes no figurativas.

En *Noche en el monte pelado* de Modest Musorgskij usa una fantasía terrorífica con esqueletos danzantes inspirándose en *The skeleton dance* (*La danza de los esqueletos*, 1929) de las *Silly Symphonies* (*Las sinfonías tontas*, 1929-1939), y en *La danza de las horas* de Ponchielli y *El cascanueces* de Chaikowski se refiere al mejor Disney gracias al baile de los hipopótamos, avestruces y cocodrilos, y de los champiñones chinos y las flores cosacas, respectivamente. Habla del Disney más empalagoso y relamido en la sinfonía pastoral de Beethoven que representa en *El monte Olimpo*, e incluso se atreve a referirse a una aproximación darwiniana a la creación del universo en la *Consagración de la Primavera* de Igor Stravinski.

Por último aporta un dato técnico más cuando afirma que la mayor parte de las salas no estaban preparadas para el sonido Fantasound del que se ha hablado previamente, motivo por el cual se proyectó en mono hasta su reedición en 1955.

Llegados a este punto se considera imprescindible atender brevemente a algunos de los personajes emblemáticos como Pluto, Donald y Goofy, que protagonizaron los cortos realizados por esta factoría.

En el epígrafe *América y el nacimiento de la industria de la animación* se ha tratado la figura de Mickey Mouse haciendo alusión a sus orígenes como

Mórtimer así como a algunos de sus principales cortometrajes¹⁹⁷, pero hay otros tres que se considera esencial mencionar en este punto por diversos motivos que serán especificados. El primero de ellos es *The Karnival Kid* (*El carnaval de los chicos*, 1929), estrenado el 23 de mayo de 1929 y en el que se puede escuchar por primera vez su voz diciendo "Hot dogs, Hot dogs!".

El segundo es *The band concert*¹⁹⁸ (*El concierto de la banda*, 1935), estrenado el 23 de febrero de 1935 y que, según asegura Rodríguez Bermúdez, se trató del primer trabajo en color en el que participó el ratón y que acreditó la posición del estudio, abriéndosele las puertas definitivamente al éxito comercial (2007, p.86).

Por último, *Land a Paw* (*Dar una pata*, 1941) dirigido por Clyde Geronimi (1901-1989) y estrenada el 3 de octubre de 1941. Se trata de un remake de otro cortometraje de 1933 que cuenta la historia de Pluto, el perro de Mickey, que salva a un gatito y que termina celoso porque su amo lo acoge. Si se cita esta película es porque fue la única protagonizada por el ratón y el perro que ganó el Oscar al mejor cortometraje de animación en 1942.

Al respecto de su compañero de andanzas, son casi inexistentes las referencias a la figura de Pluto aunque Roger Ebert alude a que los animales Disney se dividen en dos estilos corporales, y pone de ejemplo a éste como animal real mientras que la mayoría son animales cómicos que caminan a dos patas y tienen el trasero más pesado (2006, p.81-82). Como afirma este teórico, el personaje suele ser un secundario que acompaña a la estrella y que en ocasiones vive tramas paralelas pero lo cierto es que, inusualmente para la costumbre Disney, este perro no está muy humanizado y solo posee un amplio rango de expresiones faciales.

¹⁹⁷ *Plane crazy* o *Avión loco* (estrenado el 15 de mayo de 1928) en el que presenta a Minnie, *Steamboat Willie* (estrenado el 18 de noviembre de 1928), y *The Gallopin' Gaucho* (estrenado el 30 de diciembre de 1928) en la que reaparece Minnie aunque como una desconocida, como si no hubiese tenido presencia en el primero.

¹⁹⁸ Este cortometraje fue dirigido por Wilfred Jackson (1906-1988).

Por su parte Brunetta destaca el cariz bufonesco que adquieren la mayor parte de las acciones que realiza acompañando como mascota a Goofy, Donald –a quienes también adjudica este tipo de interpretaciones- y, la mayor parte de las veces, a Mickey (2011, p.708).

Citar por último a Sadoul quien lo define como un “perro gruñón, lamerón, activo e idiota” (2004, p.456). Por su parte en cuanto a Goofy solo indica que apenas pasó las fronteras americanas, motivo que tal vez justifique el que existan tan pocas referencias. Por su parte, Durán y González exponen que su primera aparición fue el 25 de mayo de 1932 en *Mickey’s revue*¹⁹⁹ (*La revista de Mickey*, 2008, p.26).

Prácticamente todos los diseños mutan a lo largo de su historia pero el caso de Goofy es excepcional, ya que comenzó siendo un viejo de barba blanca y gran cola para convertirse en *The Whoopee Party* (*La juega*, 1932)²⁰⁰ en otro ser y en *The Orphan’s Benefit* (*La prestación por orfandad*, 1934)²⁰¹ adquirió su nombre final²⁰².

El último personaje en el hay que detenerse por su repercusión en la factoría ese es el Donald. Se trata de un pato blanco antropomórfico que viste camisa y gorro de marinero y cuya primera aparición se remonta al 9 de junio de 1934 en *The wise little hen* (*La gallinita sabia*, 1934), dirigida por Wilfred Jackson.

Se trató de un diseño de Dick Lundry que ha permanecido casi inmutable aunque era más estirado y gordo hasta 1937 y cuya característica voz además de una personalidad a que ha evolucionado a través de las décadas, lo encumbró al estrellato. Ese mismo año Ben Sharpsteen (1890-1980) dirigió *Mr. Donald* (*Señor Donald*, 1937) en la que presentó a su novia Daisy, concretamente el 9 de enero.

¹⁹⁹ Cortometraje dirigido por Wilfred Jackson (1906-1988).

²⁰⁰ Cinta estrenada el 17 de septiembre, cuyo director fue el mismo Wilfred Jackson.

²⁰¹ Estrenado el 11 de agosto 1934, y dirigido por Burt Gillet (1891-1971).

²⁰² Anteriormente se llamaba Dippy Dawg.

Si a un cortometraje se debe prestar atención ese es, como indica Brunetta, *Donald Duck in the Nutzi Land*²⁰³ (*El rostro del Führer*, 1943) con el que esta factoría ganaría el Oscar en 1942. Este teórico afirma que el estudio Disney fue el primero en movilizarse para preparar materiales de adiestramiento y dibujos animados de propaganda antinazi (2011, p.860).

El éxito de este trabajo fue tal, que para el año 1949 Donald había igualado e incluso superado en popularidad a Mickey aunque finalmente es el diseño del ratón el que se convirtió en el emblema de la factoría Disney.

1.8. LOS ORÍGENES DE LA ANIMACIÓN EN ESPAÑA

Tal y como se ha expuesto en el epígrafe dedicado a *Los pioneros*, los orígenes de la animación en España se pueden situar en la figura del animador de stop motion Segundo de Chomón a pesar de no realizar como tal en el país, ya que trabajó en Pathé Frères de París. Llevó a cabo gran cantidad de títulos y su obra ha sido analizada con rigor por Juan Gabriel Tharrats en *Los 500 filmes de Segundo de Chomón* (1988) e *Inolvidable Chomón* (1990) donde destaca, entre sus múltiples títulos, *El hôtel eléctrico* (*El hotel eléctrico*, 1908), *Sculpteur moderne* (*Escultor moderno*, 1908), *Cuisine abracadabrante* (*Cocina abracadabrante*, 1908), *Le théâtre de Bob* (*El teatro de Bob*, 1909), *Une excursión incohérente* (*Una excursión incoherente*, 1909) y las secuencias de animación de muñecos de *La guerra ed il sogno di Momi* (*La guerra y el sueño de Momi*, 1916).

También se ha indicado en el citado en el párrafo anterior, que el cine de animación nació en paralelo a la cinematografía real y casi como una prolongación de las barracas de feria. Los productos iban dirigidos al público adulto y las piezas eran el resultado artesanal de la experimentación técnica y narrativa, y del aprendizaje autodidacta de los primeros realizadores. Igualmente se ha mencionado la destrucción de gran parte del material realizado poniendo de ejemplo las películas de Méliés, entre otros, hecho que también aconteció en

²⁰³ También titulada *Der Fuehrer's Face*, y dirigido por Jack Kinney (1909-1992).

España donde se puede hablar de una desaparición casi total del material realizado.

Cronológicamente *El toro fenómeno* (1917) es la primera película de cine de animación española aunque está desaparecida, no existe ninguna copia de ésta, y Pilar Yébenes comenta que es considerada como el primer dibujo animado español “por haber sido el primero desarrollado bajo la concepción de la técnica cinematográfica propiamente dicha” (2002, p.14). Candel Crespo, por su parte, expone que fue dirigida por Fernando Marco²⁰⁴ y editada por Mosquito Films y que narra la fiesta nacional en forma de parodia, es decir, las corridas de toros de forma jocosa. Comenta igualmente que la película se realizó con un tomavistas de Pathé Frères adaptado en el laboratorio de Hispano Film (Madrid), y que se estrenó el 29 de mayo de 1919 en el cine Royalty con bastante éxito. A pesar de ello también concluye que fue la única película de Marco y, por ese motivo, considera a Joaquín Xaudaró (1872-1933) como el verdadero iniciador del dibujo animado español (1993, p.22-23).

Entre las obras de Xaudaró, Candel Crespo destaca *Aventuras de Jim Trot* y *La fórmula del Doctor Nap*. De ambos títulos indica que no hay testimonio alguno y que no se pueden datar con exactitud pero mantiene, una vez analizada su biografía, que posiblemente se realizaron entre 1917 y 1921. Otro de los trabajos a los que alude es a *Un discípulo de caco* (1930), de la cual comenta que el único dato que se puede sospechar es que su posible contenido sea una referencia del título.

Interesantes son las aportaciones que hace al respecto de la fundación de la Sociedad Española de Dibujos Animados (SEDA) en 1932, que corrió a cargo de Joaquín Xaudaró, del dibujante Ricardo García -K-hito- (1890-1984) y del acuarelista Antonio Got (1878-1939). Esta productora fue la primera industria de animación española con cintas como *El rata primero* (1932), *Serenata* (1932), *Un drama en la costa* (1933) y *Francisca la mujer fatal* (1934), así como también de películas de puppetoon de Salvador Gijón como *Sortilegio Vacuno* (1935)

²⁰⁴ No se han encontrado los datos referentes a la fecha de nacimiento y fallecimiento del realizador Fernando Marco.

y *Españolada* (1935). Sin embargo al realizar también cortos de sátira política, ésta compañía no sobrevivió al alzamiento nacional de 1936.

Apuntar que Pilar Yébenes en *Cine de animación en España* se refiere también a José Martínez Romero, Feliciano Pérez y José Luis López Rubio como fundadores de la SEDA, y menciona a Arturo Beringola, Feliciano Pérez²⁰⁵ y a Adolfo Aznar como otros de los artistas que promovieron el nacimiento de la industria de la animación en España (2002, p.15). Esta sociedad terminó las cuatro películas anteriormente citadas pero es que, además, dejaron otras inacabadas entre las que destaca *En los pasillos del Congreso* (2002, p.14-15).

Comenta igualmente que una vez desaparecida en 1935, surgen autores como la pareja de caricaturistas José Martínez Romero y Menda²⁰⁶ que realizan cortometrajes como *Una de abono* (1935), *Búfalo Full* (1935) o *Don Juan y Doña Inés*²⁰⁷ (1939). Otro de los grandes que cita es a Salvador Mestres (1910-1975), director de la recién fundada Hispano Grafic Films en 1938, y que desde 1940 hasta 1942 estrenó once proyectos entre los que se puede destacar *La isla mágica* (1940)²⁰⁸, *Un perro de carreras* (1940), *El león y el ratón* (1941), *¡Mecachis qué bomberos!* (1942), o *Pulgarcito* (1942), todas ellas atribuidas por Candel Crespo al personaje protagonista bautizado como Juanito Milhombres (1993, p.24). En el ámbito de la animación con muñecos reconoce la labor de Antonio del Amo (1911-1991) y del ya citado Salvador Gijón²⁰⁹ quienes realizan proyectos como *Alerta* (1938) o *La bruja de la cueva* (1939), respectivamente.

²⁰⁵ Afirma que se realizaron pocos proyectos de animación y la mayoría se limitaban a la técnica de los dibujos animados, excepto trabajos con muñecos como *El intrépido Raúl* (1936) de Arturo Beringola y feliciano Pérez (2002, p.13).

²⁰⁶ No se han podido encontrar datos respecto a la fecha de nacimiento y defunción.

²⁰⁷ En ningún caso se ha podido establecer la cronología de estas obras.

²⁰⁸ Afirma Candel Crespo que para los primeros fondos de la isla se utilizó una maqueta hecha por Batllori Jofre (1993, p24).

²⁰⁹ No se han podido encontrar datos respecto a la fecha de nacimiento y defunción.

Terminada la guerra civil e instaurada la dictadura franquista a finales de 1939, se establece la censura en todas las manifestaciones culturales incluido el cine, pero los productos de animación de carácter infantil tuvieron pocos problemas en general. Yébenes expone casos concretos como la película *Tarde de toros*²¹⁰ de José María Reyes y Carlos Rigalt que fue calificada de “autorizable pese a la mala calidad técnica”, o *Pipo y Pipa en busca de Cocolín* (1936) cuya exhibición se impidió porque el muñeco llevaba un gorro de papel en el que se veía la cabecera de la publicación republicana *Ahora* (2002, p.14)

Durante la década de los años 40 se dio un renacer y un desarrollo del dibujo animado considerable produciéndose ciento cinco cortometrajes y cuatro largometrajes de animación, y siendo uno de los periodos más productivos en este género de la historia del cine de animación español hasta los años 90. Aclara Pilar Yébenes que fue la década del nacimiento de las grandes estrellas de papel como *Quinito* o *Pitusín*, así como de la renovación y el surgimiento de las grandes factorías (2002, p.16).

Las producciones se desarrollaron en tres núcleos localizados concretamente en Barcelona, Madrid y Valencia, observándose en cada uno de ellos maneras propias de hacer. Jaime Baguña y Alejandro Fernández de la Reguera montan Hispano Grafic Films (1938) junto con Salvador Mestres, que dirigiría la compañía. Candel Crespo expone:

En 1938, en plena guerra, la firma Bascuña Hermanos funda en Barcelona la Hispano Grafic Films que fue la primera tentativa seria de industrializar el dibujo animado en España. Su equipo estaba formado por Salvador Mestres como director y por Joaquín Muntañola, José Escobar, Francisco García Vilella y Abadal como colaboradores. También formaba parte el veterano dibujante Cayetano Cornet (1993, p.24)

Otra de factorías las imprescindibles es Didson Films (1941) que finalmente, al fusionarse, dio lugar a la experiencia industrial más reconocida en cuanto a animación de dibujos en España se refiere incluso hasta los años 90, bajo el nombre de Dibujos Animados Chamartín. Trabajarían Francisco Tur y Enrique

²¹⁰ No se sabe con exactitud la fecha de estreno, pero parece que se trató de 1936.

Dibán, que realizarían la primera película tras la Guerra Civil titulada *S.O.S. Dr. Mabuse* (1940).

El panorama de producción aumenta con CIFESA²¹¹, con sede en Madrid y Valencia, Diarmo Film creada en 1942 por Arturo Moreno (1909-1993), y Estela Films en 1948, lo que hace que la realización en esta época sea muy importante así como la calidad de los productos. Un buen ejemplo es la serie de *Zapirón* (1943-1947) y cortometrajes como *El cascabel de Zapirón* (1943), un auténtico clásico caracterizado por la perfecta animación, el ritmo ágil y el uso de gags coordinados y con chispa que le hubieran permitido competir sin rubor con las películas americanas de la época sino le hubiera fallado el color y la maquinaria propagandística con que éstos contaban, tal y como expone Candel Crespo (1993, p.42).

A modo de resumen de este periodo destacar la realización de cuatro largometrajes de dibujos animados y en color, todos producidos en Barcelona, sintonizando con el auge que había en esos años por este género ante la escasez de producciones norteamericanas en las pantallas españolas. Se trata de *Garbancito de la Mancha* (1945) de Arturo Moreno, el primer largometraje, y su secuela *Alegres vacaciones* (1947). Importancia también la de *Érase una vez...* (1950) de la productora Baguña y de los realizadores Alexandre Cirici-Pellicer y José Escobar y, por último, *Los sueños de Tay-Pi* (1951) frustrada producción que no tuvo el éxito esperado, calificada de segunda categoría, y de la que no se conserva ninguna copia.

Comenzando por el largometraje *Garbancito de la Mancha*, que marcó un hito dentro de la animación española, indicar que refleja las dificultades que se vivían en España en la posguerra. Candel Crespo dedica un capítulo completo a esta obra (1993, p.44-53) y empieza refiriéndose a que su director, Arturo Moreno, quien después de realizar el cortometraje *El capitán Tormentoso* (1942) se alía con Ramón Balet y José M^a Blay para que le financien el que es el primer largometraje de animación europeo de la historia.

²¹¹ Allí se desarrollarían los personajes de Quinito y Pitúsín, anteriormente citados.

Éste cuenta la historia de un niño que deberá rescatar a sus amigos de las garras del gigante Caramanca teniendo en contra a la bruja Tía Pelocha, y a otros tres niños que lo acosan y lo golpean constantemente. Un hada mágica le curará las heridas y le concederá el poder de convertirse en garbanzo de manera que con su espada y superando constantes obstáculos, llega al castillo, vence a ambos, rescata a sus amigos y llega triunfal al pueblo. Candel Crespo apunta que el alcalde y demás personas que lo reciben son caricaturas de los productores y de los principales artífices del largometraje.

Resumiendo sus palabras se puede afirmar que después de la guerra no existían medios técnicos ni humanos para realizar un proyecto tan ambicioso pero Moreno se embarcó en esta experiencia y comenzó montando un estudio en el Tibidabo (Barcelona), en el que ubicaron mesas de dibujo giratorias y una truca como elementos esenciales para llevar a cabo la producción.

El equipo base estaba formado por José María Arida, Armando Tosquellas y Rosa Galcerán pero necesitaban a más trabajadores de ahí que enviaran cartas a escuelas de dibujo, circuitos artísticos y a la Facultad de Bellas Artes para buscar animadores. Se presentaron ciento cincuenta personas de las que, finalmente y tras una prueba consistente en pintar con tinta china sobre planchas de celuloide a las que se le había quitado la emulsión de radiografías de la clínica del Dr. Puigvert, fueron seleccionadas ochenta.

De esta forma se crearon equipos para animar y colorear. Concretamente, 10 equipos para animar a cargo de Armando Tosquellas y José María Carnicero, y un equipo formado por veinte señoritas para colorear cuya cabeza visible era Ana María Valero. Además se contó con los fondistas Francisco Tulla y Valentín Castanys, y de la truca y la filmación se encargaron José María Ariola, Jaime Parera, Villarsa y dos jóvenes más.

El guión lo realizó el poeta Pemartin pero tuvo que ser adaptado cinematográficamente por Moreno quien, además, llevaría a cabo los diseños de Peregrina, Caramanca, la Tía Pelocha, Pajarón, Pelanas y Manazas, el storyboard y el guión gráfico del film. Al respecto del diseño de personajes, María Manzanera cita un artículo escrito por H. Sáez Guerrero en La Vanguardia Española el 2 de noviembre de 1945 en el que dice:

... el principal escollo que debía salvarse con garbancito era primar la originalidad por encima de todo, y lo consigue gracias a la deliciosa juguetería que no tenía nada que ver con lo anteriormente visto ya que todos los personajes parecían diseñados con el sentimiento de lápices españoles y el resultado llega a la cima de la perfección (1992, p. 35-36).

Por su parte la música la compuso el Maestro Jacinto Guerrero especializado en zarzuela y que no gustaba especialmente a Moreno, motivo por el cual le permitieron incluir una canción de Joaquín Bisbe, concretamente la melodía caliente de los gusanitos que es la única secuencia en la que la animación se sincroniza a la música, y no al revés. Mención aparte merece la grabación de ruidos y efectos sonoros y ambientales que corrieron a cargo de La Voz de España cuyo equipo llegó a trasladarse a una granja de Cordellas para captar los sonidos de las aves de corral y de otros animales.

Expone otros datos interesantes como que ante la carencia de celuloide en España hubo que comprar en Suiza ocho toneladas pero el tren que las transportaba por Francia fue bombardeado y abandonado, así que hubo que hacer multitud de gestiones para traer el material. También el revelado de las escenas tuvo su dificultad al no existir en España ningún laboratorio, y se optó por enviar los rollos a Londres donde se usaba el sistema Dufay Chrome.

Esta cinta fue premiada por el Sindicato Nacional del Espectáculo y Declarada de Interés Nacional. El hecho es que tanto el personaje como la narrativa estaban dotadas de una gran carga ideológica y aunque desde el punto de vista técnico no llega a la altura de las películas de Disney o Fleischer que llevaban investigando diez años, es un film ingenuo que el paso del tiempo lo ha vuelto más encantador y tiene detalles ingeniosos, motivos que justifican el gran éxito que consiguió también fuera de sus fronteras²¹².

Como señala Candel Crespo en *Historia del dibujo animado español* (1993, p.50), destaca algunos datos como que la cinta dura ochenta y cinco minutos, tiene una longitud de 2.200 metros, consta de 350.000 dibujos, se usaron 200.000

²¹² En Reino Unido se tituló *The Knight Garbancito* y en Francia *Le Chevalier Garbancito*, siendo estos los países donde más éxito exterior cosechó la cinta.

planchas de acetato, se necesitaron cuatrocientos veintisiete días de trabajo para realizarla²¹³, se usó la marca de pintura Taker, y se empleó multicapa en algunos planos.

Por su parte destacar los aciertos a los que alude María Manzanera (1991, p.23-31), concretamente al uso del color sobre los fondos y la limpia belleza de los tonos, los movimientos fluidos que responden a la exigencia técnica del arte, la profundidad y sensación de relieve de la escena de la persecución, y los diseños de personajes creados con arreglo a la más sólida tradición cuentística española.

La película fue estrenada en el cine Femina de Barcelona el día 23 de Noviembre de 1945 y en Madrid en mayo de 1946, teniendo gran éxito de público y crítica. La producción había costado la nada despreciable cantidad de 3.809.618 de pesetas pero la venta de entradas y los subproductos derivados de la misma como cromos o pegatinas amortizaron lo invertido produciendo unos beneficios entre dos y tres millones de pesetas, lo que animó a Balet y Bray a realizar los largometrajes *Alegres vacaciones* (1948) y *Sueños de Tay-pi* (1952).

Respecto a *Alegres vacaciones* Candel Crespo (1992, p.52-55) expone que para esta producción decidieron aprovechar los mismos personajes que habían usado en el proyecto anterior pero además intentarían que el resultado tuviera un fondo folclórico de forma que el guión, firmado por Blay y con diálogos de Francisco Ramos de Castro, quería ser una película mixta de dibujos animados y acción real con carácter documental que mostrase los parajes españoles.

La historia se inicia en el estudio donde nacieron los personajes de *Garbancito de la Mancha*. El equipo de animadores supuestamente se ha ido de vacaciones mientras que los dibujos tienen que quedarse quietos pero a Garbancito no le gusta la idea y propone que ellos también las tengan, de forma que cada personaje hace un viaje por distintos lugares de la geografía española. Los hermanos Quiriqui y Chirili visitan las Islas Baleares, mientras que la tía Pelocha va a visitar a su sobrino en Valencia, Garbancito y la cabrita Peregrina se van a Andalucía donde conocen al toro don Berrendo, el gigante Caramanca –

²¹³ Seis meses de preproducción para comenzar a finales de 1943 y terminar a comienzos de 1945.

ahora convertido en un personaje positivo- aprovechará para visitar Cataluña, Madrid y Asturias, y Manazas, Pelanas y Pajarón se verán involucrados en el descubrimiento de un tesoro en Marruecos. Una vez allí aparece Garbancito, que se las ingenia para rescatar a la mona Carbonilla y le propone que venga a vivir a España, para lo que la trata de convencer mostrándole los tesoros que tiene el país.

Afirma Candel Crespo que esta producción, cuyo rodaje comenzó el 14 de mayo de 1945 y concluyó el 20 de junio de 1948, es de una calidad mucho menor que su predecesora. Se refiere a los comentarios al respecto de su director que partía de la base de que la idea era sumamente cinematográfica y sugestiva, es más, ya la había usado Disney en *Saludos Amigos* (Norman Ferguson, 1942) y *The Three Caballeros* (*Los tres caballeros*. Norman Ferguson, 1944 pero estrenada en 1947) de forma que se pretendió utilizar el éxito de unos personajes que eran idóneos para un relato determinado y para una época en concreto, pero al sacarlos de lugar que les correspondía y hacerlos viajar por la España de entonces el planteamiento de base falló.

Sí destaca aspectos interesantes como los bocetos de fondos realizados en Palma de Mallorca que luego pasaba al fondista Valentín Castanys y al decorador Francisco Tulla²¹⁴, o la escena de la pesada digestión que bajo la base de la canción de Joaquín Bisbe *La canción de la paella* recuerda a *La parada del elefante* de *Dumbo* (Disney, 1941), tal y como se citó en el epígrafe *La época dorada Disney: los largometrajes*. No obstante concluye que el uso de ciclos y el empleo no siempre justificado de imagen real se deben solo a un interés de abaratar costes.

Por su parte *Alegres Vacaciones* se estrenó el 18 de octubre de 1948 en el Cine Publi de Barcelona, y el 28 de diciembre en el Cine Actualidades de Madrid. Este segundo largometraje no gozó tampoco del mismo éxito que *Garbancito de la Mancha* y la crítica fue mucho más dura ya que destacaba los defectos de

²¹⁴ La mayoría de los fondos son de imagen real y al ser en color, hubo que contratar al operador Wladimir Rudin.

guión y la falta de experiencia en este tipo de industria en España²¹⁵, lo que marcó el inicio del declive de la empresa Balet y Blay como productora de largometrajes de animación.

Candel Crespo (1992, p.55) da a conocer que la película costó unos 3.000.000 de pesetas, se usaron 2.200 planchas, 300.000 dibujos, y que fue realizada por un centenar de personas. Por su parte, María Manzanera (1991, p.37-39) comenta la posibilidad de un sabotaje ya que hubo numerosas explosiones seguidas de un incendio que destruyó rollos ya positivados y concreta como artífices de este film a los animadores²¹⁶, en su mayoría mujeres, además del operador Alberto Genies, el montador Antonio Cánovas y encargado de la música, el Maestro Ramón Ferres.

A pesar del fracaso de la cinta la productora Balet y Blay decidió realizar un nuevo largometraje de animación. El motivo fundamental era conseguir permisos para la importación de películas extranjeras que eran las que permitían a las distribuidoras obtener más beneficios económicos. Al respecto Manzanera alude a una entrevista que José María Blay hizo a la revista *Imágenes*, en la que lo insinuaba de la siguiente forma:

El presupuesto de una película de dibujos animados en color oscila alrededor de cuatro a cinco millones de pesetas. El tiempo que se invierte en realidad es de dos años a dos años y medio. Con la última, titulada *Sueños de Tay-Pi*, ya son tres largo metrajes. Esta clase de producciones son un calvario por lo que se tarda en hacerlas y por las grandes dificultades con que se tropieza. Por otra parte, aunque nos acompañe el éxito, como esperamos que así sea con esta última, no compensa los esfuerzos, tanto económicos como personales, por lo que si el Estado no nos apoya deberemos renunciar a ellas y dirigiremos nuestros esfuerzos a la producción normal, mucho más fácil y que requiere muchísimo menos tiempo (1992, p.79).

²¹⁵ María Manzanera (1992, p.40-44) recopila las críticas de *Cámara*, *ABC*, *Ya*, *primer plano*, etc.

²¹⁶ Conchita González, Irene Dalmau, Pepita Pardel, Rosa Galcerán, Francisco Jordá y Trino Furné.

La dirección corrió esta vez a cargo de Franz Winterstein (1871-1961) y José María Blay, y empezó hacia el 1949. Se estrenó el 22 de diciembre de 1952 en Barcelona, en el Cine Avenida de la Luz, y es una consecución de números musicales mientras se va narrando la historia que sucedió en la isla de Pay Pay Tay Pi. Los hombres invaden esta isla perdida en el océano y comienza la guerra de manera que los animales huyen a la selva hasta que vuelve la paz. Cuando los humanos abandonan la isla y la vida de los animales vuelve a la normalidad, Moo -un mono sabelotodo- decide vestirse con una americana y actuar como los humanos lo que provoca que el resto de los animales decidan juzgarlo, y Moo promete que antes de cien días creará un espectáculo de vodevil para celebrar que los hombres ya no están en la isla.

El trabajo fue un fracaso ya que ninguna distribuidora quiso hacerse cargo de ella, posiblemente por su escasa calidad y el sinsentido del argumento como expone Yébenes (2002, p.17). No se recoge ninguna crítica en la prensa diaria de la época ni en las revistas cinematográficas, y Manzanera mantiene la teoría de que la película no tuvo ningún tipo de repercusión entre el público (1992, p.79), lo que motivó que el departamento de animación creado por Balet y Blay se cerrase definitivamente.

Esencial es la aportación de José Escobar (1908-1994) en Dibujos Animados Chamartín²¹⁷, comenzando por la serie *Civilón* (1942-1944) y que Candel Crespo (1993, p.39-43) analiza de forma pormenorizada. Comenta que el propio Escobar contaba la anécdota de que un día leyendo un periódico se enteró de que en una plaza andaluza se había toreado a un toro tan noble que había sido indultado y que, como le gustó el nombre, decidió crear tal personaje y bautizarlo de este modo.

Esta serie contaba las aventuras de un toro y de su compañera Civilona, llegando a ser considerada la réplica española de Mickey y Minnie, algo que

²¹⁷ Según Candel Crespo, los estudios estaban ubicado en el Paseo de Gracia de Barcelona y se refiere a Jaime Baguña como productor y a Alejandro F. De la Reguera como jefe de producción.

apoya Crespo que considera que tenían puntos en común tanto en guiones como en animación se refiere.

Estaba animada por el propio José Escobar además de por Matilde Galindo, Guillermo Cifré e Iranzo. Los intercaladores fueron Homodedeu y Xarrié, los fondos corrían a cargo de Altamira y Niubó, y la música la hizo el Maestro Ferrer Fitó .

Se trataban de capítulos de entre ocho y diez minutos realizados en blanco y negro. El primero de ellos fue *La sartén de Civilón* (1942) y a éste le siguió *Civilón Boxeador* (1942), *Civilón en Sierra Morena* (1942), *Civilón y la sirena* (1942), *Civilón y el pirata Aguarrás* (1944), y *Los Tambores de Fu-Aguarrás* (1945) pero ésta no fue la única serie que dirigió Escobar. Durante un tiempo llevó a cabo *Garabatos*²¹⁸ (1944), un trabajo innovador para la época consistente en una revista humorística que comenzaba con una portada dedicada a un personaje, después se abrían sus páginas y se observaban animaciones originales de famosos dibujantes del momento, y finalizaba con cuatro chistes animados.

Excepto *Garabatos n^o1* de Tururut, todos los demás capítulos estaban dedicados a personajes como Alady, Greta Garbo, Mickey Rooney, Oliver Hardy, Belmonte, Ramper, Freyre de Andrade, Claudette Colbert, Imperio Argentina, José Nieto, Valeriano León, Lepe y Manolete.

Otra serie de cortometrajes digna de ser nombrada es *Don Cleque* (1941-1945), en este caso dirigida por Francisco Tur²¹⁹. Este personaje, diseñado por él, es definido por Candel Crespo como “un tímido y dulzón arquetipo del hombre mediocre y sedentario con reminiscencias chaplinianas. Distraído y algo miope, que siempre se embarcaba en aventuras peligrosas y regocijantes por lo imprevistas, muy por encima de sus posibilidades” (1993, p.32).

²¹⁸ El director que comenzaría con esta serie fue Enrique Ferrán, más conocido por Diban.

²¹⁹ No se han encontrado datos acerca de su fecha de nacimiento y fallecimiento.

En total se realizaron ocho películas de Don Quecle entre 1941 y 1945 pero solo *Don Quecle de los Monos* (1943) y *Don Quecle y los indios* (1945) obtuvieron el premio del Sindicato Nacional del Espectáculo.

Como afirma Candel Crespo (1993, p.42-43) éstas no son las únicas series de Dibujos Animados Chamartín. *Zapirón* (1943-1947), y concretamente el cortometraje *El cascabel de Zapirón* (1943), lo cataloga como una pequeña obra de arte y *Pituco*, un bebé precoz y repelente, comienza a protagonizar piezas desde *Pituco fumador* (1943).

Para concluir es esencial aludir al largometraje *Érase una vez...* dirigido por Alexandre Cirici-Pellicer (1914-1983)²²⁰ y estrenado en 1950 que, como Yébenes (2002, p.17) indica, nació en el seno de Estela Films²²¹, una productora que Candel Crespo comenta estaba dedicada a hacer largometrajes a color de dibujos animados (1993, p.62). Se trató de una adaptación de un cuento de Perrault, concretamente de *Cenicienta*, y será la primera película en la que se incorpore el prisma multiplano y el sistema de color de origen nacional Cinefotocolor. Al respecto Manzanera expone que tal sistema de color era un bitono que costó 5.000.000 de pesetas, y respecto al multiplano el propio Escobar decía que era muy especial:

Se trataba de una maqueta hecha con cartulina que se colocaba como plano más alejado, otro decorado hecho de celuloide o acetato se colocaba delante y se iban dibujando montañas, bosque, etc., y el tercer acetato se ponía delante de éste para situar el primer plano. Estos planos no se movían a la misma velocidad, sino que ésta iba disminuyendo conforme se alejaba más el plano del espectador.

La desventaja de este sistema con respecto al americano era que en aquel había un espacio entre los diferentes planos, lo que permitía que los últimos estuviesen ligeramente desenfocados y borrosos, como ocurre en la realidad, mientras que en

²²⁰ El director de animación fue José Escobar, como se especificará posteriormente.

²²¹ Comenta María Manzaneda que tal estudio, ubicado en la calle Aribau, se fundó en 1948 por parte de los miembros de Dibujos Animados Chamartín de Barcelona y José Benet- Morell.

Érase una vez... los diferentes planos no tenían espacio entre sí y todos parecían igualmente enfocados (1991, p.48).

Además de todo ello, la autora informa de que técnicamente se empleó el rotoscopio además de un curioso storyboard que colocaba los dibujos sobre fondos de diferentes colores según el sentimiento de cada secuencia –amarillo para esplendor, verde ternura, rojo honor, azul tristeza y negro miedo- (1991, p.47).

Todos los personajes, ubicados en la época del Renacimiento, fueron diseñados por la mano de Escobar excepto la Cenicienta y el príncipe que fueron realizados por Juan Ferrándiz, y el propio Escobar animó ciento setenta y tres planos de un total de quinientos cincuenta y siete. La dirección artística corrió a cargo de Cirici-Pellicer, el resto de la animación fue resuelta por Enrique Ferrán, Melchor Niubó, Enrique Sanchís, Jaime Planas, Enrique Pinet y Ramón Batlle, y tanto para los personajes como para los espacios la información documental fue esencial. Como afirma Candel Crespo la ambientación estaba inspirada en las miniaturas del cuatrocento y en pinturas renacentistas de calidad notable en cuanto a transparencia y luminosidad, y también estaba presente la tradición arquitectónica y decorativa catalana y la finura de proporciones de la arquitectura cuatrocentista italiana (p.64).

Esta película comenzó a producirse el 1 de marzo de 1949 y tardó un año y ocho meses en concluirse²²². Empleó 25.000 cels y 370.000 dibujos y no pudo ser titulada *Cenicienta* ya que Walt Disney realizó una oposición legal contra Ibérica S.A. Al respecto Candel Crespo expone las palabras del productor José Benet Morell:

Coincidimos con Walt Disney pero él lo registró antes. Nosotros no sabíamos que él hacía lo mismo. El hecho es que nos lo ha prohibido. Hemos intentado llegar a una solución y su respuesta ha sido un telegrama que dice así: Imposible autorizarles empleo título Cenicienta ni similar. Firmado Disney y su abogado (1993, p.63).

²²² Concretamente el 22 de abril de 1950.

Antes de concluir indicar que Yébenes apunta que, alternativos a la animación tradicional, surgieron animadores como Oriol Bassa con *Papanata* (1947), Manuel Capellá con *Pescaíto frito* (1950), Joseph Mestres Ortega con *Forma, color y ritmo* (1956) o Joaquín Piugvert con *Exp* (1959) que desarrollaron una interesante labor principalmente en Cataluña, Alicante y Euskadi (2002, p.17). La mayoría de estos títulos trasladan a los años 50, época en los que la producción de animación se hunde hasta casi desaparecer y donde las pocas obras realizadas son solo la transición entre una época autodidacta e idealista y la basada en la producción publicitaria, comercial²²³ y para televisión que se dio en los 60.

²²³ Fundamentalmente a cargo de Jo Linten y de los hermanos Moro de donde saldrían grandes figuras de la animación como Cruz Delgado, Pablo Nuñez, Rober Balser y José Ramón Sánchez, entre los mas representativos.

CAPÍTULO II

LA INDUSTRIA DESDE LOS AÑOS 60

CAPÍTULO II. LA INDUSTRIA DESDE LOS AÑOS 60

En el capítulo anterior se han analizado autores y factorías que realizaron piezas de animación hasta los años 60, década en la que las bases técnicas de este tipo de cinematografía ya están asentadas en el mundo occidental y la industria ha alcanzado un alto grado de madurez. Por tal motivo, a continuación se establece como prioridad el dar a conocer los artistas y obras más representativos de las siguientes tres décadas en Estados Unidos, Europa, Canadá y Latinoamérica, aludiendo a las técnicas específicas que emplean con el fin de relacionarlas con su narrativa y estilo.

De manera genérica se puede resumir que es una época en la que la animación sobrevive a la influencia de la televisión, en la que aparecen nuevos canales de distribución como el vídeo y más tarde el DVD, en la que los cortometrajes desaparecen de los cines y solo se proyectan largometrajes de Disney hasta que aparece Pixar en escena pero en la que, en cualquier caso, este tipo de cinematografía prospera, se tecnifica y se especializa gracias a los festivales de cine y televisión. Además es un periodo en el que se produce un cambio de tendencia tanto desde el punto de vista narrativo, puesto que hay muchos ejemplos de guiones dirigidos al público adulto que motivan diálogos menos pueriles, como desde el de la técnica ya que surge una incipiente tecnología digital que posteriormente se impondría provocando un proceso de adaptación por parte de los animadores tradicionales.

2.1. LA ANIMACIÓN EN ESTADOS UNIDOS HASTA LOS AÑOS 90

Este epígrafe comienza con Jules Bass (1935-), director, productor, compositor de bandas sonoras y escritor de literatura infantil estadounidense que a principios de los años 60 fundó una productora especializada en stop motion llamada Videocraft International que, posteriormente, pasaría a llamarse Rankin Bass Productions Inc. junto a Arthur Rankin Jr., con la que conseguirían multitud de éxitos en especiales navideños de televisión. A pesar de tales triunfos, si un

trabajo es realmente interesante ese es *Mad monster party? (¿Loca fiesta de monstruos?, 1967)* para la que utilizó muñecos con articulaciones esféricas y movimientos muy sutiles que dieron lugar a la técnica denominada Animagic, según afirma David Mansour en *From Abba to Zoom: A Pop Culture Encyclopedia os the late 20th Century* (2005, p.391).

La referencia más concreta que se encuentra acerca de esta cinta es *The 100 best movies you're never seen*²²⁴ de Richard Crouse (2003), quien califica esta película como "una joya del Animagic stop motion" (p.144-145). Comenta que surge en un momento en los años 60 en el que todo lo relacionado con los monstruos y la estética gótica estaba de moda gracias al éxito de series de imagen real como *The Munsters (La familia Monster, 1964-1966)*. Por este motivo, y alejándose de sus perennes trabajos de clay motion realizados para especiales navideños, Bass utilizó los diseños del artista Jack David que publicaba en *Mad Magazine* para convertirlos en personajes de animación.

La película cuenta la historia del Barón Frankenstein que quiere retirarse como líder del Consorcio de Monstruos y para ello convoca una reunión en su castillo a la que invita a los más famosos monstruos mundiales y a su inocente sobrino Felix Flanken, un humano que quiere que lo suceda y al que le confía todos sus secretos. Para otorgar identidad a los personajes se emplearon voces como la de Boris Karlof, y bases musicales de jazz compuestas por Maury Lewis y el propio Jules Bass.

Este film terminó siendo reivindicado como película de culto y confesada inspiración para creadores como Jim Henson que diseñó el oso de *Sesame Street (Barrio Sésamo)*, o para Henry Selick cuyo Drácula de *The Nightmare Before Christmas (Pesadilla antes de navidad. Henry Selick, 1993)* es muy parecido al original de Davis.

En el área de la televisión es esencial hacer alusión a Filmation, la única productora junto con De-Patie Freleng que realizó productos de animación entre los años 70 y 80 como competencia real a Hanna Barbera.

²²⁴ La traducción sería *Las 100 mejores películas nunca vistas*.

Jeff Lenburg en *The Enciclopedia of Animation Cartoons*²²⁵ (2006, p.313) indica que esta factora, ubicada en California y fundada en 1963 por Lou Scheimer (1928-2013) y Norm Prescott (1927-2005), seguía el estándar general de los productos para televisión ya que creaba buenos guiones que se ejecutaban con animación limitada como se observa en *Batman's hour* (*La hora de Batman*, 1968-1969), *Superman's hour* (*La hora de Superman*, 1968-1969), *The Ghostbusters* (*Los cazafantasmas*, 1986-1991), etc.

Para concretar su estética global indicar que, con independencia del uso de la técnica limitada, lo cierto es que Filmation pretendía que sus piezas tuviesen un aspecto distinto y para ello emplearon mucha rotoscopia y reciclaje de secuencias pero también se esmeraban en el diseño de fondos para simular panorámicas descriptivas que no requerían de animación.

En cuanto a la concepción de los personajes y las tramas, utilizaban fórmulas de guión repetidas de forma que la mayor parte de los episodios de series tipo *The Ghostbusters* (*Los cazafantasmas*, 1986-1991) tenían siempre la misma estructura dramática y contaban con los mismos protagonistas, a pesar de lo cual hay ejemplos interesantes que adelantan lo que sería el futuro de los guiones para televisión como la adaptación animada de la serie *Star Trek* (1973-1974), *Flash Gordon* (1979-1982) o *He-Man* (1983-1985), basada en los productos de la juguetera Mattel. Las adaptaciones de los personajes de Archie Comics en *Archie Show* (*El show de Archie*, 1968-1969) son también dignas de mención por la música que se compuso para ellas, en particular la canción *Sugar, Sugar* que alcanzó el nº 1 en las listas de éxitos.

Es necesario mencionar también su aportación a los efectos especiales en películas de imagen real como *Flash Gordon* (*Flash Gordon*. Mike Hodges, 1980) en la que se introdujeron efectos moiré con el fin de representar campos de energía, y para la cual inventaron un método con el que generar vehículos animados en 3d filmando miniaturas blancas con líneas negras contra fondos blancos e imprimiendo la película para producir celuloideos de animación que luego eran pintados a mano.

²²⁵ La traducción sería *Enciclopedia de los dibujos animados*.

En este recorrido por la animación entre los años 60 a 90 no se puede olvidar a Ralph Bakshi (1938-) y a su gato caliente, más conocido como *Fritz the Cat* (*Fritz, el gato caliente*, 1972). Durán y González señalan que su diseño estaba inspirado en el personaje creado por el dibujante Robert Crumb en 1943 y producido por Steve Krantz (2008, p.57)

Al referirse a este título, Pinel expone que algunos realizadores como Bakshi, rechazando la necesidad de complacer a un público familiar, se abrieron a un público más adulto, en algunos casos incluso a un público exclusivamente adulto (2009, p.98) y, por su parte, García Fernández y Sánchez González definen esta película de la siguiente forma:

Una sorprendente e irrelevante película de dibujos animados firmada por Ralph Bakshi, un maestro y pionero de la animación, comprometido en este título a cambiar algunas de las cosas en el género. Fritz es un estudiante con unas ideas políticas muy personales, también fumador de hierba y provocador. Pero algo más destaca, su desenfreno sexual, evidenciado en las irrefrenables orgías que tiene a lo largo de la historia. No es de extrañar que fuera calificada de X (2002, p.348-349).

La historia cuenta como Fritz intenta buscarse la vida en los círculos bohemios de una gran ciudad. Tras alentar una orgía en una bañera, el desvergonzado felino sufre la persecución de una pareja de cerdos policías y en su huida se mezcla con los bajos fondos de la comunidad afroamericana, rompe la relación con una novia muy intelectual, y se ve implicado en los planes de sabotaje de un grupo de radicales activistas.

Esta película pertenece al movimiento underground y su autor posiblemente desarrolla en la figura de Fritz al personaje más emblemático de la historieta contractual americana basado en su alter ego, Robert Crumb. Además, saca a la luz una desbordante sexualidad que hizo que esta cinta obtuviese la primera clasificación X en la historia de la animación por la Motion Picture Association of America (Asociación cinematográfica de América).

Obviamente este aspecto ya significa que es un claro exponente de la animación para adultos pero es que además abrió el camino a una animación nada pueril cargada de sátira, ironía, críticas sociales y políticas dirigidas a un público maduro que aceptó con agrado la narrativa de esta cinta ya que no solo contó con el beneplácito de la crítica sino que recaudó 100.000.000 de dólares,

cifra que hasta 2010 le garantizó el puesto del largometraje animado independiente más rentable de la historia.

Otra curiosidad que se extrae de estos textos es que Robert Crumb no le puso las cosas fáciles a Bakshi durante el proceso, es más, asesinó a su propio personaje el mismo año del estreno de la película en una revista en la que llevaba tiempo satirizando sin compasión acerca del reciclaje de un icono underground para su conversión en un producto de consumo masivo.

Un año más tarde y alentado por el éxito de su predecesora, este animador realizó otro proyecto catalogado de underground titulado *Heavy Traffic* (*Tráfico intenso*, 1973). En este caso se trató de una autobiografía esperpéntica con la que el realizador se adelantó al futuro en el uso del dibujo animado como vehículo confesional.

El film cuenta la historia de Michael, un joven dibujante alternativo que intenta abrirse camino en Nueva York, una ciudad infectada de personajes grotescos que van desde mendigos hasta locos, pasando por mafiosos, prostitutas, travestidos o policías corruptos, y que está dominada por la marginalidad y violencia. Su relación con una atractiva camarera de raza negra sembrará la discordia en su disfuncional entorno familiar conformado por una madre judía dominante y un padre patán y mafioso, y gracias a estos personajes adapta el slapstick del cartoon clásico a sangrientas escenas de violencia conyugal.

Al tratar de catalogarla se detecta que es una impúdica película de ficción cargada de elementos autobiográficos e influencias del cómic underground americano, y que su espíritu la convirtió en la obra más radical e innovadora del momento, tal vez por ello inclasificable por los teóricos.

Técnicamente combina con total libertad animación e imagen real en diversas variantes, y el feroz talento de Bakshi se manifiesta sin ataduras. Un buen ejemplo es la canción de Maybelline que da pie a una escena con estética de esbozo y fugaces insertos pornográficos en la que se cuenta el relato de la muerte

de Dios con el estilo del historietista Vaughn Bodé²²⁶ y citas literales al arte de Edward Hopper, Otto Messmer o George Herriman que conviven con fotografías familiares y fondos de imagen real.

En 1977 lanzó *Wizards (Los hechiceros de la guerra, 1977)* y para este proyecto contrató al ilustrador británico Ian Miller y al dibujante de cómics Mike Ploog para diseñar los fondos y personajes. El problema con los costes de producción para completar las escenas de batalla le llevaron a elegir la rotoscopia como una manera efectiva de terminar el film y solicitó copias de películas que contenían este tipo de escenas para realizar el calco empleando para ello una fotocopidora IBM de tamaño industrial con la que obtener cada una de las imágenes que necesitaba como base para animar.

Para concluir con este animador decir que realizó la primera adaptación de *The Lord of the rings (El Señor de los anillos, 1978)* empleando también la rotoscopia, película que García Fernández y Sánchez González califican como “sorprendente y singular propuesta personal” (2009, p. 381). Al respecto de esta cinta J.M. Caparrós Lera afirma en *Travelling por el cine contemporáneo* que los dos primeros volúmenes de Tolkien fueron llevados a la pantalla sin demasiado éxito por Bakshi y aunque esta película revolucionó la técnica de los dibujos al rotoscopiar imágenes de actores filmados con fondo neutro para luego calcarlas en el celuloide como animación e incluso fue felicitado por el equipo Disney, este ambicioso largometraje defrauda a los amantes de las novelas (1983, p. 247-248) posiblemente por la necesidad de juntar dos obras en una sola, como insinúan Durán y González (2008, p. 58).

Cronológicamente se debe volver a citar a John Whitney (1917-1995) y a su familia. La Tesis Doctoral titulada *Análisis de los avances digitales para el desarrollo e integración de la animación tradicional y la animación generada por ordenador en películas históricas* realizada por María Amor Díaz García en 2010 para la Universidad de Valencia (España), aporta multitud de datos respecto a este realizador e investigador que motivó el desarrollo de la animación digital.

²²⁶ Fallecido con tan sólo 34 años de edad, Bodé fue uno de los más importantes impulsores del movimiento underground americano a finales de los 60.

Resumiendo sus palabras, a él se le debe la creación de los primeros efectos de luz analógicos por ordenador. A finales de los años 50 ya había inventado una máquina de animación, a veces descrita como un ordenador analógico, a partir de elementos procedentes de viejos sistemas de detección antiaérea, y con dicha máquina realizó los títulos de crédito de *Vertigo* de Alfred Hitchcock (*Vértigo*, 1958) junto a Saúl Bass.

En 1960 fundó Motion Graphics Inc. y las numerosas experimentaciones que llevó a cabo quedaron recogidas en su cortometraje *Catalog* (*Catálogo*, 1961), de forma que este sistema analógico y mecánico, muy primitivo pero lleno de posibilidades, sería magistralmente utilizado y perfeccionado por su hermano James (*Lapis*, 1963-66) quien trabajó a partir de estructuras que simulaban mandalas, su esposa –la artista Jacqueline Helen Blum–, y los hijos del matrimonio: Michael, Mark y John Whitney Jr., especialmente éste último que se involucraría de lleno en el ámbito de la animación.

Las animaciones abstractas que realizó inspiraron a John Whitney Jr. pero él añadiría a sus trabajos los conocimientos aprendidos gracias a Ivan Sutherland y a su Sketchpad, un método inventado en 1962 con el que podía dibujar en una especie de mesa de luz en el ordenador. Bajo estos pilares se fundó en 1968 Evans & Sutherland, la primera empresa que promovió el uso de la informática gráfica como tecnología creativa. Whitney Jr. trabajó poco tiempo en esa factoría antes de incorporarse a Information International Inc. (Triple I), una empresa especializada en simulaciones 3d por ordenador.

Su obra más importante es *Arabesque* (*Arabesco*, 1975), que realizó con Larry Cuba (1950-), puesto que no se trata únicamente una película experimental sino del resultado de la investigación acerca de la relación existente entre la geometría, las matemáticas y los gráficos expresados a través del ordenador.

Interesantísima es la figura de Don Bluth (1937-), un disidente del estudio Disney que propuso una alternativa creativa al combinar en sus trabajos fantasía heroica, ecos de cuento infantil y ciencia-ficción. El concepto de disidente surge porque, tal y como expone Konigsberg en el *Diccionario técnico Akal del Cine*, en 1979 un grupo de ocho animadores procedentes de la Disney se separaron de ésta compañía para formar su propia firma independiente, la Don Bluth Productions (2004, p.31).

Se trató de una factoría que, desde el punto de vista técnico, también propuso novedades ya que empleó los mejores procesos de producción clásica combinándolos con los más modernos. De esta forma abogaban por un regreso a la esencia de la animación clásica mostrando su repudio al reciclaje sistemático de animaciones de viejas producciones al que se veían obligados los artistas de Disney durante esos años.

El resultado fue *The secret of Nimh* (*Nimh, el mundo secreto de la Señora Brisby*, 1982), definida por este teórico como “importante, aunque un tanto aburrido, largometraje de animación” (2004, p.31). Como se ha introducido antes, una fantasía heroica levantada sobre un sustrato de ciencia-ficción que abría una estimulante puerta a un posible territorio expresivo donde podían convivir la tradición de la técnica heredera de Disney con la modernidad del atrevimiento conceptual y la indagación estética.

Este trabajo, realizado con full animation tal y como expone Candel Crespo (1993, p. 124), cuenta la historia de Brisby, una ratona enviudada y con un hijo enfermo que para hacer su mudanza recibe la ayuda de una comunidad de ratas que escaparon del horrible destino que les esperaba en un siniestro laboratorio.

El tono de esta historia se torna hacia lo oscuro al emplear un complejo tratamiento de luces y sombras a través de una rica paleta cromática y al uso de retroiluminación en puntos estratégicos de los fondos.

Llegados a este punto cabe indicar que, como explica Konigsberg (2004, p.34-35), las investigaciones relativas al uso de imágenes por ordenador realizadas continuaron y los Laboratorios Bell Telephone Co.²²⁷ dieron lugar a gráficos que mostraban el movimiento y posicionamiento de un satélite, motivando su uso para la producción de *Tron* en 1982, dirigida por Steven Lisberger (1951-).

Estos datos son ampliados por Díaz García quien en su Tesis Doctoral explica que fue en concreto en 1963 cuando uno de los ingenieros del centro,

²²⁷ Se trató de uno de los centros de investigación más activos durante los años 50 y 60, dirigido por Murray Hill y situado en Nueva Jersey (Estados Unidos).

Edward E. Zajac (1926-2011) programó en FORTRAN²²⁸ los cálculos que regían la órbita de un satélite en el espacio y, con la idea de visualizar este movimiento, recurrió a su compañero Frank Sinden (1933-1998) que había desarrollado un programa llamado ORBIT que permitía conseguirlo. Éste fue capaz de ofrecer como salida un microfilm a modo de ciclo continuo de movimiento que, al reproducirse, ofrecía a los investigadores una película titulada *Two-gyro gravity gradient attitude control system (Sistema de control de actitud gradiente de gravedad de dos giroscopios, 1963)* en la que se podía observar el movimiento del satélite basándose en un modelo bastante realista que, por aquel entonces, era toda una novedad y un hito tecnológico.

En estos laboratorios también destaca Kenneth C. Knowlton (1931-), Lillian Schwartz (1927-) o Stan Vanderbeek (1927-1984), que realizaron piezas electrónicas con un claro carácter experimental. El primero de ellos crea también en 1963 el lenguaje BEFLIX que permitía trabajar con ocho niveles de grises.

Obviamente la figura de Lisberger siempre estará vinculada a *Tron* (Steven Lisberger, 1982), una obra realizada en los Lisberger Studios donde se formaron profesionales como Roger Allers y Brad Bird, y de la que Costa dice “La obra fundacional de la animación de síntesis encuentra su inesperada plataforma de lanzamiento en el templo de las esencias clásicas: el estudio Disney” (2010, p.128).

Esta cinta nació en un momento clave de la cultura popular, concretamente cuando los salones de máquinas recreativas se habían convertido en el campo de cultivo de la emergente industria del videojuego. García Fernández y Sánchez González, al respecto, comentan que “es una historia desarrollada en el interior de un video-juego que nos lleva a vivir emociones que trascienden la realidad hacia una auténtica ficción” (2002, p.397).

²²⁸ Lenguaje de programación.

En cuanto al género de ciencia ficción, cabe indicar que la película se puede catalogar dentro del subgénero cyberpunk²²⁹ y que un año después de su estreno el término ya era acuñado como marca de identidad de una nueva sensibilidad que iba a generar nuevas formas literarias, musicales y visuales.

Para su realización Disney tuvo que adquirir la máquina Super-Foonly F-1, la PDP-10²³⁰ más rápida jamás fabricada, además de única en aquellos tiempos. Se combinó el tratamiento la imagen real con un rudimentario esbozo de la imagen digital, y su estética encarna la forma retro de un lenguaje en continua evolución. Muchos de las imágenes que aparecen no son digitales –solo hay entre quince y veinte minutos de animación por ordenador, a pesar de lo que se pueda suponer-sino que se crearon usando efectos ópticos tradicionales con una técnica conocida como animación con luz de fondo²³¹.

Aunque la película ha sido criticada por la inerte actuación y la incoherencia del guión, ha pasado a la historia del cine por suponer un hito en la animación digital. Además, escenas como la carrera de motos de luz o el viaje en el velero solar son hallazgos remarcables en esta cinta fallida pero de enorme influencia posterior.

En 1971 Nector Burthyk y Marcelli Wein desarrollaron en el Consejo Nacional de Investigación de Canadá los principios del intercalado por

²²⁹ Según Wikipedia, el ciberpunk es conocido por su enfoque en un futuro distópico con alta tecnología y bajo nivel de vida, y toma su nombre de la combinación de cibernética y punk. Mezcla ciencia avanzada como la informática y la cibernética, junto con algún grado de desintegración o cambio radical en el orden social.

²³⁰ Procesador de Datos Programado modelo 10 realizado por Digital Equipment Corporation (DEC) desde finales de los años 60.

²³¹ Esta técnica consiste en grabar en blanco y negro las escenas en vivo dentro del mundo del ordenador, imprimirlas en películas de formato grande y de alto contraste, y después colorearlas como si de una rotoscopia se tratase.

ordenador pero no fue hasta finales de los sesenta y principios de los setenta que se diseñaron máquinas más sofisticadas como el Scanimate detrás de la cual había una empresa: la Dolphin Computer Image Corporation. Se trataba de un sistema que permitía al animador modificar las señales producidas por un sintetizador de vídeo.

Con esta innovación se crearon, entre otras, un largometraje digno de nombrar como *The Yellow Submarine* (*El submarino amarillo*, 1968) en el que George Dunning dio movimiento a las ilustraciones de Heinz Edelmann. Ese mismo año, la Dolphin Computer Image Corporation también creó CAESAR, un programa que mejoría el sistema previo al permitir el control de los personajes con esqueletos muy básicos e intercalados. Ed Emshwiller (1925-1990), por ejemplo, se sirvió brillantemente de dicho aparato en cintas como *Scape Mates* (*Fuga de compañeros*, 1972) y *Crossings and Meetings* (*Cruces y encuentros*, 1974). Concretamente, en esta última, en combinación con un novedoso sistema de videodisco.

A pesar de ello los primeros reconocimientos públicos al trabajo realizado con animación asistida por ordenador de carácter narrativo se remontan a 1973 cuando *Ostrov* (*La isla*) de Fyodor Khitruk (1917-2012) ganó el festival de Cannes y *Hunger* (1974) de Peter Foldes (1924-1977) fue nominada al Oscar.

La primera introduce la animación para realizar trayectorias con elementos cut out a modo de collage, pero especialmente interesante resulta *Hunger* ya que a pesar de que se trata de una animación con fotogramas clave muy rudimentaria en la que se observan interpolaciones y consejos de forma, con este sistema el director pretendía imitar el método clásico de los cels y no utilizó el dibujo tradicional en ningún momento. Por ese motivo, se considera el primer cortometraje enteramente realizado con animación 2d digital a pesar de que Foldes ya había manifestado su interés por la animación realizada con ordenador en trabajos previos como *Metadata* (*Metadatos*, 1971).

En 1978 surgió el definitivo sistema Paint de la mano de Alvy Ray Smith, aunque ya se llevaba trabajando en él desde 1964 gracias a un desarrollo creado por Bob Maker. Este programa permitía la realización digital con lápiz y tableta gráfica del proceso de ink and paint, lo que reducía los tiempos de producción a pesar de resultar un tanto primitivo.

Un año más tarde, en 1979, Garland Stern inventó el Softcel, un sistema que usaba las memorias de la imagen –frame buffer- para reemplazar las operaciones de copiar manualmente los dibujos a los acetatos y luego colorearlos, y Edwin Catmull creó el software Tween que proporcionó el medio para generar y manipular las imágenes, siendo su principal objetivo la producción de intercalados.

Si se habla de la animación estadounidense realizada hasta los años 90 no se puede olvidar a Will Vinton (1947-), uno de los directores de cine de animación y productor cinematográfico de películas animadas realizadas con plastilina más importantes de la historia como aseguran Durán y González (2008, p.65) y Pinel (2009, p.119) que, además, inventó y patentó el término Claymotion.

Entre sus trabajos hasta el 2000 se debe destacar *Closed Mondays (Cerrado los lunes, 1974)*, un cortometraje de nueve minutos de duración realizado junto a Bob Gardiner (1951-2005) con el que consiguió un Oscar y que narra la historia de un hombre bebido que entra en un museo cerrado e interactúa con las obras hasta convertirse en una de ellas. Rodríguez Bermúdez se refiere también a *The Great Cognito (El gran Cognito, 1982)*, “una sátira de los políticos y personalidades de la época haciendo énfasis en su demagogia y exhibicionismo” (2007, p.112).

Palmira González alude a otros cortometrajes de mayor duración realizados en los años 70 como *Martin the Cobbler (Martin el zapatero, 1977)*, *Rip Van Winkle (Descanse en paz. Van Winckles, 1978)* y *The little Prince (El Principito, 1979)* que están basados, respectivamente, en obras de Lev Tolstoi, Washington Irving y Antoine de Saint-Exupéry, además de otros cortometrajes.

Otro de sus trabajos excepcionales es *The Adventures of Mark Twain (Las aventuras de Mark Twain, 1985)*, una película de ochenta y seis minutos sombría, ambiciosa y excéntrica que era hasta el momento el único largometraje realizado con esta laboriosa técnica y que rinde tributo a un mito de las letras americanas, Mark Twain, que realiza un viaje al cometa Haley en un extraño aparato y con este proyecto muestra un surtido repertorio de las posibilidades dinámicas del claymation, por ejemplo, en el perpetuo movimiento del poblado mostacho de Twain. Además, en esta cinta aborda temas tan infrecuentes en una producción orientada al público infantil como la muerte, el destino, el sentido de la vida o el lado oscuro de la identidad, y en ella destaca el efecto mágico de la

transformación de una realidad por otra en la escena inicial -el gabinete del escritor por el escenario de una de sus ficciones-.

Tras este éxito produce otros trabajos en Vinton Studio que desde 2005 pasó a llamarse Laika Entertainment House, entre los que destaca la serie de televisión titulada *The PJs* (*Los PJs*) entre 1999 y 2001.

No se puede concluir el ámbito de la animación estadounidense sin hacer referencia a Disney y recordar que, como se ha indicado en el epígrafe *La época dorada Disney: los largometrajes*, en 1961 el estudio realizó una novedosa aportación al campo de la animación 2d con *101 dalmatians* (*101 dálmatas*. Clyde Geronimi, Wolfgang Reitherman y Hamilton Luske, 1961) ya que esta película fue la primera en utilizar la técnica de la xerografía.

Otra de las grandes aportaciones, en este caso alejada de la cinematografía como tal pero esencial en ella, es la edición en 1981 del libro *Disney animation: The illusion of life* escrito por Ollie Johnston y Frank Thomas, dos de los grandes animadores que formaban parte de “Los nueve ancianos”. Esta obra de referencia para cualquier animador que se precie establece los doce principios básicos de la animación que serán definidos en el Capítulo 4 de esta Tesis Doctoral pero que, cronológicamente, es interesante citar en este momento.

Se continua con la filmografía Disney y, tal y como expone María Amor Díaz García en su Tesis Doctoral, en *The Black cauldron* (*Tarón y el caldero mágico*. Ted Berman y Richard Rich, 1985) los procesos digitales fueron esenciales para la producción de la película ya que la infografía comenzó a utilizarse para la manipulación de objetos sólidos por ordenador, la cámara multiplano se informatizó, y el sistema APT (Animation Photo Transfer) cuyo predecesor había sido el Sistema Xerox del que ya se ha hablado, supuso un gran cambio a la hora de realizar las transferencias de los dibujos de los artistas a los cels con la fotocopidora, logro por el que David W. Spencer conseguiría un Oscar especial en 1985.

Otra de las cintas imprescindibles es *The great Mouse detective* (*Básil, el ratón súper detective*. John Musker y Ron Clements, 1986), que tardó en realizarse solo un año gracias a nuevos procesos de producción como las pruebas en vídeo o el uso de los ordenadores para la planificación y los gráficos. Fue en esta película, aunque ya se habían empleado anteriormente, cuando los efectos

especiales -efectos escénicos y movimientos de cámara- se usaron para ayudar a dibujar a los animadores las secuencias más espectaculares. Dos escenas de las realizadas con este proceso tecnológico son especialmente destacables: la de la tienda de juguetes y la de pelea en el interior del Big Ben en la que los cincuenta y cuatro engranajes móviles fueron creados íntegramente con ordenador.

A pesar de que esta película ya contaba con secuencias realizadas por ordenador, en *Oliver & company* (*Oliver y su pandilla*. George Scribner, 1988) se diseñaron muchos de los objetos inanimados con ordenador como la limusina, los taxis, autobuses, la moto de Fagin, la mezcladora de cemento, los tubos del alcantarillado, la escalera en espiral..., en total hay unos 11 minutos de imágenes generadas por ordenador.

Para ello los encargados de la animación por ordenador, Tina Price y Mike Cedeno, pudieron disfrutar por primera vez de un departamento o sección creada expresamente para que realizaran su trabajo. Aquí se volvió a utilizar el sistema Xerox originario de *101 dalmatians* (*101 dálmatas*) para los fondos pero se animó digitalmente para conseguir un punto de vista más contemporáneo.

Con *The Little Mermaid* (*La Sirenita*. John Musker y Ron Clements, 1989) se volvería al dibujo tradicional Disney olvidando los intentos de modernizar el estilo gráfico o asombrar al espectador con espectaculares efectos de animación, aunque hay que indicar que en la escena del arcoíris se empezaría a utilizar otro medio digital, concretamente el oscarizado sistema CAPS (Computer Animation Production System) que permitía digitalizar el Ink and paint. A pesar de ello, sería *The Rescuers Down Under* (*Los rescatadores en Cangurolandia*. Hendel Butoy y Mike Gabriel, 1990) la primera producción digital realizada con el software Wavefront en la que se utilizó el sistema CAPS en el 100% de la producción de sus escenas.

Como dato curioso indicar que Disney alquiló los estudios de Pixar para que estos desarrollasen el software para el Ink and Paint, es decir, el sistema CAPS, o sea que Disney y Pixar han tenido relación desde casi los comienzos de Pixar. La razón por la que Disney utilizó Pixar fue porque ésta era una compañía de hardware con sus propios ordenadores, la Pixar Image Computer, y estos estaban diseñados especialmente para esos procesamientos de imágenes -algo parecido a lo que hoy en día tienen las tarjetas gráficas-.

Desde el punto de vista técnico y recurriendo a los datos aportados en su Tesis Doctoral por María Amor Díaz García, se deben citar tres películas que supusieron una evolución en la manera de integrar el 2d y el 3d. La primera es *Beauty and the Beast (La Bella y la Bestia, 1991)* ya que se emplea cámara 3d y Renderman, precisamente en la famosa escena del baile en la que el espacio está diseñado de forma tridimensional y se usó tal software para iluminar y hacer que materiales como el mármol resultasen más realistas.

La siguiente en *The Lion King (El Rey león, 1994)* en la que se trabaja con software 3d a pesar de su apariencia 2d, concretamente con Alias-Wavefront para el modelado y con Softimagen para realizar la animación. Por último *Pocahontas (Pocahontas, 1995)* ya que fue la primera en realizarse con Maya.

Se concluirá referenciando por último en Jimmy T. Murakami (1933- 2014) y a los hermanos Quay (1947-). En cuanto al primero no hay mucha información bibliográfica en español, tan solo Quim Casas en *Películas clave del western (2007, p.1975)* alude a su obra *Battle beyond the stars (Los siete magníficos en espacio, 1980)* al compararla con *Shichinin no samurai (Los siete samuráis. Akira Kurosawa, 1954)*, y José Ángel Garrido en *Empezaré contando el final: cine en blanco y negro del s.XX (2007, p.161)* cita *When the wind blows (Cuando el viento sopla, 1958)* como su obra más famosa, de la que se hablará posteriormente.

A pesar de ello el apodado por Bendazzi en *Cartoons. Cien Años de Cine de Animación (2003)* como un "trotamundos de la animación" por haber trabajado en California, Nueva York, Japón, Francia, Italia, los Países Bajos, Inglaterra e Irlanda, ha sido objeto de numerosas entrevistas como la publicada en la web Animation World Network y titulada *Jimmy Murakami's five decades of Animation*²³² a cargo de Andrew Osmond (2001), en la que se refiere a su vida y a la influencia que los acontecimientos vividos supusieron en su obra. También se debe nombrar el interesante reportaje *Non Alien (No alien, 2010)* realizado por Mary Doyle en el que la periodista lo acompaña en un viaje emocional de regreso

²³²<http://www.awn.com/animationworld/jimmy-murakamis-five-decades-animation>

a su infancia y al campo de concentración de Tule Lake en el norte de California donde él y su familia fueron encarcelados durante la II Guerra Mundial y vivieron acontecimientos que, obviamente, lo han condicionado.

Estudió en CalArts de Los Ángeles de la mano de Marc Davis, Ward, Kimball (dos de los nueve ancianos de Disney) y Don Graham, quien le enseñó el trabajo de otros animadores de Disney desde 1930. Entre sus compañeros de clase de dibujo, estaba el gran Chuck Jones que ya trabajaba entonces en Warner Bros.

Uno de sus primeros trabajos profesionales lo desarrolló durante un año aproximadamente en la UPA donde comenzó de artista publicitario haciendo anuncios de *Mr. Magoo* y cortos como *Gerald McBoing Boing* pero finalmente fue solicitado por Bobe Cannon para trabajar en el show *Gerald McBoing Boing* con Fred Crippen y Ernest Pintoff realizando concept arts y storyboards. Su andadura como animador comenzó de la mano del productor Pintoff en su recién inaugurado estudio de Nueva York con el cortometraje *The Violinist (El violinista)*. Ernest Pintoff, 1959).

De Estados Unidos viajó a Japón buscando sus orígenes y trabajó poco tiempo como consultor en Toei Animation (Tokio) hasta que regresó a California donde realizó *1001 Arabian Nights (Las mil y una noches)*, 1959) como diseñador y el show de *Mr. Magoo* (1949-1961) pero el gran salto lo dio de la mano de George Dunning quien le propuso dirigir *Power Train (Tren de fuerza)*, 1960), un trabajo documental cuyo guión era de Richard Williams. En Europa –Inglaterra e Italia- también realizó multitud de spots para la Junta Carbón o Ford, entre otros.

En 1965 regresó a Los Ángeles y fundó Murakami Wolf Productions con Fred Wolf. Durante esa época, teniendo un buen respaldo económico gracias a la publicidad que desarrollaba, creó de manera artesanal *The insects (Los insectos)*, 1964), un cortometraje con el que ganaría el premio de la Academia Británica. Realizó este proyecto en su casa y usando la luz de un flexo y una mesa retroiluminada pero, para poder hacer las capturas, solicitó a Dunning su infraestructura a cambio de aparecer en los créditos como coproductor. En la estela de estos trabajos personales destacar también *The top (Lo máximo)*, 1964) y *The Good friend (El buen amigo)*, 1969), proyectos en los que trabajaba los fines de semana en casa. Afirma que estas cintas expresan sentimientos confrontados que salieron de él mostrando la ira que estaba en su interior, y pone ejemplos

como la idea de que las personas respiran el oxígeno de otras e influyen en su vida, o que el concepto de buenos amigos es cínico ya que hay quien abusa y lo utiliza hasta destruir.

En 1971 se estableció en Irlanda y fundó Quarteru Films aunque en 1989 se trasladaría a Dublín donde crearía Murakami Lobo Dublín, también con Fred Wolf, para producir la famosa serie de animación *Teenage Mutant Ninja Turtles* (*Las tortuga Ninja mutantes adolescentes*, 1987-1996).

A pesar de todo este periplo la obra por la que es mundialmente conocido llegó en los años ochenta cuando Channel 4 le ofreció dirigir *The snowman* (*El hombre de nieve*. Dianne Jackson, 1982) pero como no le terminaba de gustar el guión, solicitó ser director de supervisión. Este trabajo, basado en libros ilustrados de Raymond Briggs, tuvo un enorme éxito lo que permitió la realización de *When the wind blows* (*Cuando el viento sopla*, 1986), una historia que muestra la reacción de un matrimonio jubilado y patriota ante un ataque nuclear a Reino Unido por parte de la antigua Unión soviética.

Esta obra, una de las más conmovedoras del dibujante anteriormente citado, es un brutal alegato contra la guerra y muestra la sombra del miedo atómico en la sociedad. Al respecto de esta película con la que ganó el premio al mejor largometraje de animación en el Festival de Annecy (1987)²³³, el director afirma que no le gusta realizar películas exclusivamente para niños y que con esta historia podía dirigirse a todos los públicos. Técnicamente hibrida los personajes realizados en 2d con maquetas 3d que tenían las mismas texturas que aparecían en las ilustraciones de base y las registra como si de un stop motion se tratase moviendo la cámara para dar sensación de tridimensionalidad dentro de los espacios, unificando así los dibujos a posteriori mediante incrustación. Todo ello dio lugar a una obra ingenua que muestra cierta inocencia tanto en la narrativa como por la forma de producirla.

²³³ La mala distribución de este filme, hizo que fuese un tremendo fracaso en Estados Unidos y, por el contrario, la película más taquillera de Japón.

Tras esta película vinieron otras excelentes como *A Christmas Carol: the movie* (*Un cuento de Navidad: la película*, 2001) o el cortometraje *Sandpiper*²³⁴ (*Lavandera*, 2008) pero que en ningún caso tuvieron la repercusión de *When the wind blows* (*Cuando el viento sopla*).

Con una estética y una narrativa radicalmente opuesta se hace referencia a Stephen y Timothy Quay, conocidos como los hermanos Quay, otros de los artistas prácticamente olvidados por parte de los autores españoles. En los epígrafes titulados los *Antecedentes* y el *Precine* se hizo alusión al catálogo derivado de la exposición *Metamorfosis* organizada en el 2014 por la el Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona y la Casa Encendida de Madrid. En *Metamorfosis. Visiones fantásticas de Starewitch, Svankmajer y los hermanos Quay* diversos teóricos se refieren al mundo barroco y a las atmósferas con tintes oscurantistas de las obras que estos realizan, buscando así influencias en sus trabajos.

Además, con motivo de tal exposición, se localiza un reportaje que el programa *Metrópolis* de RTVE realizó en 1991 y que se titula *Quay Brothers: Búsqueda del tiempo perdido*²³⁵. Este trabajo acerca a su mundo al introducir a la audiencia en el taller del sur de Londres (Atelier Koninck o Koninck Studios) donde realizan sus piezas, y los define como “dos hermanos unidos por una vocación casi mística”.

Esta pareja de creadores que se pueden calificar como la más enigmática de la moderna animación experimental, está claramente influenciada por animadores polacos como Walerian Borowczyk y Jan Lenica, rusos como Wladyslaw Starewitch, o checos como Jan Švankmajer²³⁶, además de por escritores como Bruno Schulz –fundamentalmente-, Franz Kafka, Robert Walser,

²³⁴ Adopta el nombre común del ave salvada por el protagonista de la cinta.

²³⁵<http://www.rtve.es/alcarta/videos/metropolis/metropolis-hermanos-quay-1991/2811741/>

²³⁶ A pesar de que una de sus obras se titula *The cabinet of Jan Svankmajer -El gabinete de Jan Svankmajer-* (1984), conocen su obra en 1983.

Michel de Ghelderode, Richard Teschner, y por compositores como Leos Janacek, Zdeněk Liška o el polaco Leszek Jankowski, siendo éste último quien ha creado muchas partituras para sus trabajos.

Ellos mismos cuentan que estudiaron en Filadelfia pero decidieron ir a aprender Ilustración a Londres a finales de los 70, concretamente al Royal College of Art. Fue allí donde, gracias a una beca ofrecida por su compañero Keith Griffiths, pudieron comenzar a desarrollar su pasión: la animación stop motion.

La mayoría de sus originales e inquietantes películas están realizadas a base marionetas hechas de partes de muñecas y otros materiales orgánicos e inorgánicos que, en muchos casos, han sido abandonados y recuperados de la basura. Se trata de pequeños objetos cotidianos y modestos que llegan a adquirir un significado simbólico, casi mágico, y se convierten en protagonistas de piezas fascinantes. Con esta materia prima crean ambientes oscuros y casi secretos, plagados de texturas y elementos reales que parece que cobran vida.

El mundo que crean resulta ideal para el stop motion ya que esos objetos simples de los que se ha hablado adquieren gran trascendencia como ocurre en su obra más conocida, *Street of crocodiles* (*Calle de cocodrilos*, 1986), catalogada por el director y animador Terry Gilliam como una de las diez mejores películas de animación de todos los tiempos según un artículo²³⁷ publicado con ese título en 2001 en The Guardian. Este cortometraje está basado en la turbia novela corta titulada *The Cinnamon Shops* (*La tienda de canela*, 1934) de Schulz y, aunque no pretendieron hacer una adaptación fiel de esta obra sino una interpretación libre con la que mostrar el estado de ánimo de pesadilla siniestra y profunda del mundo, la realidad es que las marionetas que emplean, las texturas del espacio y de los elementos así como el tono global oscuro y surrealista que utilizan, recuerda la estética de la prosa y de los grabados del escritor.

Desde el punto de vista técnico indicar que el éxito de esta película les permitió explorar nuevos caminos no solo desde el punto de vista creativo sino también en cuanto al uso de cámaras, la manipulación de elementos no

²³⁷ <http://www.theguardian.com/film/2001/apr/27/culture.features1>

articulados, el empleo de grandes escenarios, etc., lo que se ve reflejado en sus proyectos posteriores.

Genéricamente se puede afirmar que la mayoría de sus trabajos no introducen diálogos lo que potencia el clima inquietante de las piezas, aunque hay trabajos como *The comb. From the museums of sleep (El peine. Desde los museos del sueño, 1990)* en los que incluyen galimatías de fondo en múltiples lenguajes que no pretenden ser entendidas. En contraposición, le dan una importancia suprema a la música y piezas compuestas por Leszek Jankowski o Karlheinz Stockhausen, en muchos casos, han servido de base sobre la que conceptualizar sus animaciones.

2.2. LA ANIMACIÓN EN EUROPA HASTA LOS AÑOS 90

Se proseguirá analizando la animación que se dio en Europa entre los años 60 y 90. Tal y como se ha indicado al comienzo de este capítulo la influencia de Jiri Trnka fue esencial entre sus asistentes entre los que destacará a Břetislav Pojar y Lubomír Beneš.

Břetislav Pojar (1923-2012) fue un animador que utilizó a lo largo de su trayectoria diferentes técnicas y abordó diversos géneros, desde las películas infantiles hasta temas eclécticos que a menudo giraban en torno a preocupaciones políticas, humanísticas, sociales y antibelicistas. Tal y como expone Labarré (2009, p.256) fue conocido, sobre todo, por sus películas de animación con marionetas en la línea de su mentor y por el dibujo animado.

Un artículo²³⁸ de Amid Amidi publicado en Cartoon Brew el 14 de octubre de 2012 y titulado *Czech Animation Legend Břetislav Pojar Dies at 89*²³⁹, da a conocer que comenzó su andadura en los estudios AFIT y después fundó en

²³⁸<http://www.cartoonbrew.com/animators/czech-animation-legend-bretislav-pojar-dies-at-89-71767.html>

²³⁹ La traducción es *La legenda de la animación checa Legend Břetislavmuere a los 89 años.*

1945, junto a otros antiguos compañeros, *Bratři v triku*. En 1947 inició su colaboración con el gran maestro Trnka y animó, entre otras, *Císařův slavík* (*El ruiseñor del emperador*, 1949), *Perníková chaloupka* (*La casa del gengibre*, 1951), *Staré pověsti české* (*Viejas leyendas checas*, 1953) y *Sen noci svatojánské* (*El sueño de una noche de verano*, 1959), aunque a partir de 1952 compaginaría estos trabajos con la dirección de sus propios proyectos.

Entre los trabajos personales más laureados cabe destacar *O sklenicku vic* (*La gota es demasiado*, 1954), una película de carácter propagandístico que trataba de minorizar el consumo de alcohol y que tuvo excelentes resultados artísticos. Al respecto de ésta Giannalberto Bendazzi (2003, p.170) comenta que los espectadores actuales pueden encontrarla melodramática y artificial pero también destaca en ella los interesantes movimientos de cámara, la iluminación expresionista, y la invención visual.

Interesantes son también *Bombománie* (*Bombamanía*, 1959) en la que aborda el tema de la guerra nuclear, y *Lev a pisnicka* (*El león y la canción*, 1959) que alcanzó un gran éxito en el festival de cine de animación de Annecy.

Durante la primera mitad de los años sesenta, continuó trabajando en Checoslovaquia y realizó películas como *Biliár* (*Billares*, 1961), *Uvodni slovo pronese* (*Discurso de inauguración*, 1962) y *Romance* (*Romance*, 1963) pero a mediados de la década emigró a Canadá y comenzó una dilatada colaboración con el National Film Board donde creó alguno de sus trabajos más conocidos consiguiendo numerosos galardones en prestigiosos festivales de cine, motivo por el cual se podría haber incluido en el epígrafe posterior dedicado a *La animación canadiense hasta los años 90* pero se ha decidido que era más propicio situarlo en éste por sus orígenes y porque el comienzo y el final de su carrera se dan en este continente.

La mayor parte de las piezas que realiza en esa época se caracterizan por la crítica social como *To See or Not To See* (*Ver o no ver*, 1969) o *Balablok* (*Balablok*, 1972). La página web de la NFB²⁴⁰ destaca *Balablok*, película de animación

²⁴⁰ <https://www.nfb.ca/explore-all-directors/bretislav-pojar/>

bidimensional con la que ganó el Festival Internacional de Cine de Cannes en 1973. Este cortometraje explora con un sofisticado sentido de la comedia y el humor el fenómeno humano de recurrir a la violencia sobre la razón empleando formas geométricas como recurso visual, de manera que establece una metáfora con unos cubos que viven felices hasta que uno de ellos se encuentra con una pelota, estalla la guerra y luchan hasta que finalmente se convierten en hexágonos. La paz vuelve hasta que una de estas formas tropieza con un triángulo y todo vuelve a empezar.

Al final de su carrera, y a pesar de que se salta al siglo XXI, se debe indicar que Pojar regresó a su país donde dirigió junto a Aurel Klimt la exitosa película de marionetas titulada *Fimfárum 2 (Fimfárum 2, 2006)* basada en cuentos de Jan Werich. Murió siendo el jefe del departamento de animación en FAMU²⁴¹ en Praga.

Tal y como se ha adelantado se va a continuar con un análisis breve de Lubomír Beneš (1935-1995) otro de los animadores que, tal y como especifican Losilla y Monterde en *Vientos del este: Los nuevos cines en los países socialistas europeos, 1955-1975* (2006) produciría sus obras más destacadas a partir de mediados o finales de los setenta evidenciando las enseñanzas de Trnka (2006, p.173).

Sus comienzos se remontan a finales de los años 50 cuando empezó a trabajar en los estudios de animación del Krátký Film Praha experimentando con diversas técnicas de animación, aunque sus obras más importantes se desarrollan a partir de mediados de los años setenta, como se ha anticipado, con stop motion con muñecos. Concretamente se puede hacer referencia a *Pat & Mat (Pat y Mat, 1976-2004)*, una serie de cincuenta capítulos que llevó a cabo junto con Vladimír Jiránek (1938-2012).

La primera de las andanzas de los protagonistas fue *Kuřáci (Los Nómadas, 1976)* y, a partir de este primer episodio se trazaron las claves de esta exitosa serie: el humor y el tono optimista. Todas las piezas narran una situación problemática en la que se ven envueltos los protagonistas, dos vecinos con

²⁴¹ Escuela de Cine y Televisión de la Academia de Artes Escénicas.

mucho ingenio pero muy torpes, y la forma en la que consiguen arreglarla gracias a la imaginación y al uso de todo tipo de herramientas y aparatos inverosímiles con los que, finalmente, llegan a soluciones sorprendentes.

La acogida de este primer trabajo así como de otros posteriores motivó que la televisión²⁴² adquirirse los derechos y desarrollase la serie desde 1989 que comenzaría con *A je to! (Y eso es todo!, 1989)*, donde los diseños consiguieron su aspecto final y los personajes fueron finalmente bautizados. El target de esta serie era fundamentalmente adulto aunque tuvo una gran acogida general entre todos los públicos, entre otras cosas porque la falta de diálogos universalizaba el discurso.

Entre los cortos de esta serie destacar los más premiados: *Cyclists*²⁴³ (*Los Ciclistas*, 1992) y *Kulecnik*²⁴⁴ (*El billar*, 1994) que recibieron el galardón del Festival de Annecy en 1993 y a la mejor serie de televisión y producto de stop motion en la celebración del Mundial de Animación de Agoura que se celebró en marzo de 1997, respectivamente.

Durante esta época también realizaría la película *Homo (Hombre, 1967)* en el estudio de Jiří Trnka en la que, obviamente, trabaja con marionetas, y ya en 1988 fundaría su propio estudio en Praga –dedicada a la producción- y Zurich –centrada en el marketing y las finanzas- llamado FIA Estudio, en donde llevaría a cabo multitud de piezas más que se distribuirían a nivel internacional.

Por su parte Karel Zeman (1910-1989) fue un cineasta checoslovaco que no se puede dejar pasar ya que se le considera junto a Jiri Trnka como uno de los fundadores del cine checo de animación cuyas obras, a pesar de estar dirigidas principalmente al público infantil, poseen un sofisticado ingenio y un estilo visual que fascina también a los adultos. Es otro de los pioneros del cine fantástico de imagen real y de animación europeo, motivo por el cual se le considera un maestro de maestros capaz de diseñar toda clase de efectos visuales,

²⁴² La CST Praha y CST Bratislava.

²⁴³ Animado por Alfons Mensdorff-Pouilly.

²⁴⁴ Animado por František Váša.

trucajes de cámara, decorados pintados, animaciones prácticamente perfectas, etc. para trasladar al espectador a otros mundos, tal y como se extrae de un documental realizado en 1962 por Zdenek Rozkopal titulado *Kouzelný Svet Karla Zemana (El mundo mágico de Karel Zeman, 1962)*.

Estudió en Francia y comenzó su carrera profesional trabajando en un estudio de publicidad de la ciudad de Marsella donde se introdujo en el mundo de la animación stop motion gracias a la realización de un spot publicitario para anunciar sopas. A su vuelta a Checoslovaquia continuó trabajando en las compañías Bata y Tatra pero al cineasta Elmar Klos le interesó su obra y le ofreció un contrato en sus estudios de animación de la ciudad de Zlín en 1943. Sería allí donde conocería a Hermínia Tyrlova con la que realizaría ese mismo año su primera película *Vánoční sen (El sueño de Navidad, 1943)*, que en 1946 obtendría el premio a la mejor película de animación en el Festival de Cannes.

Su éxito con el público infantil se incrementó al realizar una serie de cortometrajes humorísticos cuyo protagonista era un personaje llamado *Sr. Prokouk*²⁴⁵, y que trataban temas de la vida cotidiana en los que éste ejercía profesiones muy dispares. En 1948 dirigió *Inspirace (Inspiración)*, cortometraje que se debe destacar no solo por su lirismo sino porque en él animó figurillas de vidrio, algo que no se había hecho jamás.

Ya en 1950 llevó a cabo su primer mediometraje de 30 minutos titulado *Král Lávra (Rey Lávra, 1950)*, una obra satírica basada en un poema de Karel Havlíček Borovský al que seguirían largometrajes como *Poklad ptaciho ostrova (El tesoro de la isla de los pájaros, 1952)* o como *Cesta do pravěku (Viaje a la prehistoria, 1955)* en el que combinaría actores reales, animación y efectos especiales para narrar el viaje en el tiempo de un grupo de estudiantes, lo que posibilitó que Zeman animase varios muñecos de dinosaurios con gran maestría.

En 1958 estrenaría una de sus obras más destacadas, *Vynález zkázy (La invención diabólica, 1958)*, basada en una novela de Julio Verne y el gran éxito que obtuvo lo animó para volver a adaptar otras novelas de este autor en los años 60 y 70, concretamente *Ukradena vzducholod (La nave robada, 1967)* y *Na*

²⁴⁵ Los cortometrajes se realizaron entre 1947 y 1959.

kometě (*En el cometa*, 1970) aunque entre tanto, en 1962, estrenó *Baron Prášil* (*Barón Prášil*) que es otro filme de género fantástico basado en la novela *Las aventuras del barón Münchhausen* de Gottfried Bürger.

Por último indicar que durante los 70 rodó otros cortometrajes catalogables dentro del género fantástico para las que recuperó la animación tradicional como *Pohádky tisíce a jedné noci* (*Cuentos de las mil y una noches*, 1974) que está conformado por de siete relatos breves protagonizados por Simbad el marino realizados entre 1972 y 1974, *Krabat, čarodějův učeň* (*Krabat, el aprendiz de brujo*, 1978) y *O Honzíkovi a Mařence* (*Hansel y Gretel*, 1980), una adaptación del cuento de los hermanos Grimm que fue su última producción.

Antes de profundizar en los trabajos de la Escuela de Zagreb se va a hacer un inciso para conocer a dos grandes animadores como son Priit Pärn (1946-) y Piotr Dumala (1956-), ya que marcaron un punto y aparte en la manera de hacer cine de sus respectivos países y actualmente siguen en activo.

Para aludir a Pärn se utilizará *Animation now!!!* de Wiedemann (2004, p.414) obra en la que indica, de manera genérica, que este productor y animador estonio suele tratar cuestiones socio-políticas utilizando la técnica de los dibujos animados. Se debe recordar que parte de su vida se desarrolló bajo el régimen comunista motivo por el cual, en muchas ocasiones, se observan claras alusiones a las diferencias entre este y oeste durante la denominada Guerra Fría.

Muinasjutt tema majesteadile (*El cuento de hadas de su majestad*, 1974) fue su primer proyecto y tras un breve aprendizaje en el Eestl Joonisfil Studio dirigió su primera película titulada *Kas maakera on ümmargune?* (*¿Es la Tierra redonda?*, 1977) pero, a pesar de ello, sus trabajos más reconocidos son *Kolmnurk* (*Triángulo*, 1982), *Eine murul* (*Desayuno sobre la hierba*, 1987), *Hotell E* (*Hotel E*, 1992), *1895* (1995) y *Porgandite öö* (*Noche de zanahorias*, 1998). En ellas presenta estereotipos con un humor negro y absurdo que desarrolla con líneas algo primitivas, dibujos que en ningún caso se pueden denominar como bonitos e incluso colores que chocan entre sí y concluyen en piezas casi surrealistas dando lugar a incómodos sentimientos en los espectadores que potencian la efectividad del mensaje.

De alguna forma sus películas son fábulas modernas dirigidas a un público adulto interesado en imaginar el mundo más allá de la perspectiva puramente

superficial en la que la sociedad se mueve. En *Eine murul (Desayuno sobre la hierba, 1987)*, por ejemplo, anima historias cotidianas de gente corriente como excusa para realizar críticas políticas.

En cualquier caso la influencia de Pärn en el mundo de la animación es una realidad y, concretamente, ha inspirado a una nueva generación de creadores de su país entre los que se encuentran Ülo Pikkov (1976-) y Priit Tender (1971-), además de cosechar gran éxito entre público y crítica.

Por su parte Piotr Dumala es un director de cine polaco famoso por inventar una curiosa técnica destructiva para realizar sus piezas que se denomina comúnmente patch. Mientras hacía escultura, ya que se dedicaba a la conservación de arte y estaba especializado en piedra, descubrió que rascar las imágenes en yeso pintado y capturarlas fotograma a fotograma podía ser una bonita manera de crear animaciones, como expone Jon S. Krasner en *Motion Graphic design & Fine arts animation* (2004, p.167).

La técnica²⁴⁶ del panel de yeso consiste en pintar y volver pintar, arañar, lijar y pulir una imagen logrando hermosas y suaves animaciones y transiciones entre secuencias. Las texturas dan lugar a imágenes sorprendentemente ricas que potencian la expresividad y la psicología global de las piezas ya que no solo convierten sus trabajos en diferentes y curiosos visualmente, además hace únicos a personajes que parecen tener su propia vida interior y que connotan multitud de sensaciones gracias a estas alteraciones en la materia prima.

Visualmente se aleja de las estructuras planas y sin sombras o espacio, tal vez por la herencia del trabajo volumétrico que realizaba, ya que para él es importante utilizar luces y sombras para recrear la imagen real y trascender de la clásica que se suele dar en la animación.

Por otra parte muy relevantes visualmente son sus morphings. Mesas que se convierten en camas, personajes humanos que mutan hasta convertirse en

²⁴⁶ Su técnica implica el uso de placas de yeso cubiertas con pegamento normal -con agua caliente para hacer la superficie fuerte y lisa-. Una vez seca, parchea con papel de lija y pinta con pintura de aceite.

animales... sin olvidar el empleo de metáforas visuales como la araña, símbolo de la amenazante destrucción interior.

Afirma Jan Strekowski en el artículo²⁴⁷ *Animated film director and screenwriter, feature film set designer and writer*²⁴⁸ publicado en Culture.pl en 2006 que, desde el punto de vista narrativo sus películas reflejan la vida real y recrean las fantasías de las mentes de los sujetos, su imaginación o sueños, de ahí el enorme éxito de sus trabajos ya que utiliza como protagonistas personas reales y muestra sus problemas cotidianos. Los deseos de penetrar en lo más íntimo del ser recuerdan claramente el mundo del escritor Franz Kafka al que incluso dedicó una obra en 1992, pero los ejemplos de búsqueda interior se extraen desde su primer trabajo titulado *Lykantropia (Licantropía, 1981)*. En él muestra como un grupo de lobos acecha a un hombre pero cuando uno de ellos se quita la piel revela su condición humana, y es entonces cuando realmente comienzan los problemas.

Algunas de las películas de Dumala son cercanas a la tradición de la animación polaca como *Czarny Kapturek (La negra caperucita, 1983)* una obra que, bajo la apariencia de cuento de hadas, introduce una narrativa casi surrealista basada en el humor negro y dirigida al público adulto pero, sin embargo, sus obras más admiradas y valoradas son las que tienen un carácter más psicológico. Se está haciendo alusión a retratos de autores como Franz Kafka realizados a partir de la lectura de obras como *La Metamorfosis (1915)*, *El Proceso* (publicada de manera póstuma en 1925) o *El Castillo* (publicada de manera póstuma en 1926), así como adaptaciones de clásicos como *Crimen y castigo (1886)* de Dostoievski.

Fue esa interpretación de la obra de Dostoievski, *Zbrodnia i kara (Crimen y castigo, 2000)*, la que más repercusión ha tenido en su carrera. En ella presenta las complejas relaciones de los personajes desarrollando diferentes tramas. Strekowski indica que la inspiración vino de ver las películas del director ruso

²⁴⁷ <http://culture.pl/en/artist/piotr-dumala>

²⁴⁸ La traducción es *Director y guinista de películas de animación, escenógrafo y escritor de largometrajes*.

Yuri Norstein, animador capaz de mostrar reacciones que son imposibles en la realidad usando seres irreales que responden igual que las personas, que viven, piensan y observan de verdad.

Esas dos maneras de entender y trabajar la animación han sido objeto de críticas pero al respecto, y considerando la opinión del propio Dumala, Strekowski apunta:

Dumala himself point to the consistency of his animation and writing, the link provided by the logic of the dreams and referentes to his own mind with its obsessions, anxiety and sensations. He says he experiences things with his characters and identifies himself with them, be they literary figures or not. He compares animated Films to dream, implying that dreams are work which are Reddy to be griten down or produced²⁴⁹. (2006)

Dumala también experimenta al editar con cortes rápidos y usar múltiples primeros planos y fondos tridimensionales para crear una impresión similar a la de la perspectiva fotográfica. En cuanto a la banda sonora, no suele emplear diálogos ya que considera que sin ellos el mensaje es más puro pero equilibra gracias a la utilización magistral de los ruidos y efectos sonoros y ambientales que abren significados e interpretaciones alternativas manteniendo la pureza de la forma, además de música cargada de valores y que potencia el significado global.

Ya dentro de la Escuela de Zagreb se ubica a Nedeljko Dragic (1936-) del que no se encuentran casi datos bibliográficos pero cuyas obras, para cualquier interesado en el mundo de la animación, son esenciales. Este croata comienza su

²⁴⁹ Dumala señala la consistencia de sus animaciones y su escritura, y el enlace es proporcionado por la lógica de los sueños y las referencias a su propia mente, sus obsesiones, ansiedades y sensaciones. Dice que experimenta cosas con sus personajes y se identifica con ellos, ya sean figuras literarias o no. Él compara las películas de animación con los sueños, lo que implica que los sueños son obras que están listas para ser escritas o producidas.

andadura profesional realizando tiras cómicas en Vjesnik (Zagabria magazine) y entre 1959 y 1970 trabaja como ilustrador en la revista Vjesnik u srijedu a pesar de lo cual, realiza su primera animación titulada *Elegija (Elegía, 1965)* en la que explora un mundo absurdo y lleno de humor. A este cortometraje lo siguieron *Krotitelj divljih konja (Domador de caballos salvajes, 1966)*, *Vrata (La puerta, 1971)* y *Tup Tup (Tup Tup, 1973)* con el que estuvo nominado al Oscar y cuyo título hace alusión a los dos ritmos escuchados constantemente por un hombre en un apartamento de una gran ciudad que está tratando de dormir pero no puede debido a esos sonidos. El resto de la animación, que dura nueve minutos, se puede definir como un caleidoscopio de sonidos, música e imágenes imposibles de describir y que merece la pena disfrutar.

En 1976 se convirtió en colaborador, primero como diseñador y después como director, de la compañía Zagreb Film que había sido creada en 1953 por la Asociación de Cineastas de Croacia como lugar de encuentro y compromiso con todas las actividades relacionadas con el cine.

Otro de los imprescindibles es Jiří Barta (1948-), un artista que pertenece a la segunda generación de animadores checos y que junto a otros artistas como Jan Švankmajer, del que se hablará a continuación, renovaron el estilo, las técnicas y las narrativas de la tradición checa en animación. Para llevar a cabo sus proyectos emplea la técnica del stop motion pero su estilo se caracteriza por utilizar soluciones artísticas distintas a las habituales –en muchos casos anima con objetos de cualquier índole, preferiblemente encontrados o en desuso como los hermanos Quay, y también suele utilizar la acción real proponiendo ricas interrelaciones entre ambos mundos-, por un tratamiento muy cuidadoso de la banda sonora, por la creación de ambientes poéticos a la vez que dramáticos y casi hipnóticos, y por las referencias expresionistas y surrealistas.

El artículo²⁵⁰ *Jiří Barta: pasado, presente y futuro de la animación checa* publicado en la página web del MUSAC señala que realizó sus primeras películas

²⁵⁰ Jornadas en el Museo de Arte Contemporáneo de Castilla y León (España) dedicadas a tal artista entre el 11 y el 26 de enero de 2015.

Recuperado de: <http://musac.es/#programacion/programa/?id=1236>

de animación con marionetas y pequeños escenarios en 1978, concretamente en el estudio de Jiří Trnka. Sus primeros cortometrajes son *Hádanky za bombón* (*Carreras por un dulce*, 1978), *Diskzokej* (*Disc-Jockey*, 1980) o *Projekt* (*Proyecto*, 1981) y en todos estos proyectos de corte experimental, juega con las posibilidades que ofrece la técnica, buscando nuevos caminos no exentos de ironía y contenido social.

En 1982 estrenó *Zanikly svet rukavic* (*El mundo perdido de los guantes*) que supuso un soplo de aire fresco para la animación checa y tres años más tarde *Kryšar* (*Kryšar*, 1986), una extraordinaria cinta que cuenta la conocida historia de *El flautista de Hamelin* y que se considera una de sus obras maestras. El mediometraje de 53 minutos se distancia considerablemente del estilo de su anterior metraje para adentrarse en una estética neogótica con influencias cubistas y expresionistas, tal y como indica el artículo *Jiří Barta transporta al espectador a lugares remotos plagados de ensoñación*²⁵¹.

En esta obra la madera cobra vida al animar figuras talladas en madera de perfil casi cubista, logrando un efecto sin precedentes que refuerza con el uso de encuadres y escenarios expresionistas, sin olvidar el montaje en paralelo para los momentos climáticos y el uso narrativo de la música. Consigue así una heterodoxa versión de la obra clásica alejada de los parámetros convencionales que la convierte en una pesadilla difícil de olvidar, y en la que destaca la caracterización psicológica de los personajes a partir de diferentes calidades cromáticas de la madera: nogal para los lugareños, abeto para la chica y ébano para el flautista.

Con la llegada de los 90 los animadores checos se tuvieron que enfrentar a problemas mayores que la censura o la excesiva burocracia. La falta de apoyo por parte del Estado²⁵² acabó con buena parte de la producción nacional de cine de

²⁵¹ Artículo publicado en Gáffica el 2-5-2014: <http://graffica.info/jiri-barta/>

²⁵² La empresa estatal Krátký Film, responsable de estas producciones pasó a ser una sociedad anónima que se convirtió más bien en un archivo y en un lugar que podía alquilarse para hacer películas pero que ya no contaba con fondos para llevar a cabo sus propias producciones.

animación y Barta, reacio a adoptar un perfil más comercial, se topó una y otra vez con la falta de fondos. Su proyecto inacabado, *Golem* (1987), es el mejor ejemplo de ese difícil periodo en su carrera. En él experimenta con materia viva como el barro u otras sustancias dúctiles ya que cuenta la leyenda perteneciente al folklore judío, que era esta materia orgánica con la que el Golem estaba fabricado.

Cabe indicar que volverá a ser citado en *El cine de animación en Europa en las últimas décadas* ya que, además de seguir trabajando la técnica de stop motion con marionetas, se ha adentrado en el mundo del 3d digital. A pesar de ello en *Na pŭdě aneb Kdo má dneska narozeniny? (Aventuras en el desván ¿quién cumple años hoy?, 2009)* volvió a la animación tradicional con muñecos. Éste es un largometraje para niños pensado para gustar también a los mayores, una cinta considerada como el *Toy story* europeo que narra las peripecias de un grupo variopinto de personajes de diferente procedencia que viven en un mundo paralelo al humano sin ser vistos en el desván de una casa, y que intentan rescatar de las manos del mal a la protagonista.

Su proyecto más reciente, *Yuki Onna (La mujer de hielo, 2013)*, es una coproducción checo-japonesa que mezcla un amplio abanico de técnicas y materiales innovadores e incluso actores reales. Con esta obra Barta se sumerge en la estética y los ambientes del folclore nipón.

Otro artista a tener en cuenta es Jan Švankmajer (1934-). En un artículo escrito por Luis Martínez en el periódico El Mundo²⁵³ a partir de la exposición *Metamorfosis* ya referida, el periodista se refiere a este cineasta como “escultor, marionetista, coleccionista de rarezas, cartógrafo de sueños, filósofo, agitador de masas, demiurgo y, finalmente, poeta”, y afirma que “su quehacer tiene que ver con Poe, Lewis Carrol, Kafka, Arcimboldo, Goya, el Teatro Negro, André Breton y... con todo lo contrario”, es decir, bebe de estos creativos pero al mismo tiempo

²⁵³ Artículo publicado el 2 de octubre de 2014 a propósito de una exposición en La Casa Encendida (Madrid) y coproducida junto con el CCCB de Barcelona que reunía también los trabajos de Starewitch y los hermanos Quay. Recuperado de: <http://www.elmundo.es/cultura/2014/10/02/542c4915e2704eb7458b457f.html>

desarrolla sus obsesiones personales de forma original, en muchos casos con la ayuda de su mujer Eva Švankmajerová (1940-2005).

Lo cierto es que este animador checo trabaja con muñecos, marionetas, actores reales, maquinas, figuras de arcilla, muñecas antiguas, esqueletos de animales y otras muchas cosas pero siempre empleando la técnica del stop-motion y ha conseguido convertirse en un referente vanguardista, concretamente surrealista, gracias a obras conceptualmente muy ricas y cargadas de simbolismo que han influido en otros directores como Tim Burton o Terry Gilliam.

El dossier de prensa²⁵⁴ de la exposición anteriormente citada se refiere a “la incomunicación, la burocracia, el sexo, el metabolismo, las texturas, la comida, la infancia, el miedo, la descomposición, el absurdo y el humor negro” como algunos de los temas y motivos nucleares en su obra. Su primer corto fue *Poslední trik* (*El último truco*, 1964), realizado con marionetas, pero entre los trabajos más aclamados se pueden destacar de *Možnosti dialogu* (*Dimensiones del diálogo*, 1982) y *Tma, Světlo, Tma* (*Oscuridad, luz, oscuridad*, 1989) en las que emplea el barro como materia prima, así como *Prežít svůj život* (*Sobrevivir a la vida*, 2010), una interesantísima obra en la que usa imágenes de sujetos a modo de cut out.

Entre sus largometrajes se puede destacar *Alice* (*Alicia*, 1987), basada en la obra de Lewis Carrol y que justifica la frase que titula el texto de El Mundo al que se ha hecho mención con anterioridad: “Disney es el mayor corruptor de la imaginación infantil de la humanidad”. Su trabajo está en las antípodas de Disney pero, por el contrario, es cercano al texto original y parte de la concepción surrealista ya que emplea el sueño como punto de partida de la otra realidad y método para despertar la imaginación.

Para concluir con los animadores esenciales de la Europa del Este no se puede olvidar al creador de origen ruso Yuri Norshtéin²⁵⁵ (1941-). Giannalberto

²⁵⁴http://www.lacasaencendida.es/sites/default/files/dossier_prensa_metaformosis.pdf

²⁵⁵Su nombre completo es Yuri Borísovich Norshtéin.

Bendazzi en *Cartoons. 110 años de cine de animación* (2003, p.293) indica que estudió animación en la productora Soyuzmultfilm de la que pasó a formar parte en 1961 trabajando como director artístico en obras como *Kto skazal myau?* (*¿Quién dijo miau?*, Vladimir Degtyaryov, 1962). Por su parte, Rodríguez Bermúdez comenta al respecto que en tal productora fue donde comenzaría a utilizar materiales simples para desarrollar trabajos con los que mostrar las más complejas emociones gracias a su talento visual y a su capacidad para crear mundos imaginarios (2007, p.105).

Bendazzi también da a conocer que sus primer trabajos como director los desarrolla en coordinación con Arkaddi Tyurin y con Iván Ivanov-Vano, concretamente en los cortometrajes *25-e - pervyy den* (*El día 25, el primer día*, 1968) y *Secha pri Kerzhentse* (*La batalla de Kerzhentse*, 1971). Ambas obras se basan en acontecimientos históricos esenciales desde el punto de vista político y social que influyeron en los artistas del momento, puesto que la primera era una conmemoración de la Revolución de Octubre y la segunda da a conocer la resistencia de los rusos ante la invasión mongola.

Otro hecho que pone de relevancia es que los dos trabajos emplean obras pictóricas. Concretamente en *25-e - pervyy den* (*El día 25, el primer día*) de los pintores revolucionarios Petrov- Vodkin y Nathan Altman, y en *Secha pri Kerzhentse* (*La batalla de Kerzhentse*) imágenes medievales. Ésta última fue un éxito internacional y obtuvo el máximo galardón del Festival de Zagreb de 1972.

Durante los años setenta realizó multitud de títulos pero la pieza que le encumbró fue *Skazka skazok* (*El cuento de los cuentos*, 1979), considerada como una obra maestra de la animación soviética. Al respecto de esta película de veintisiete minutos de duración Clare Kitson escribió *Yuri Norstein and tale of tales. An animator's journey* (2005), en la que plantea lo interesante de una pieza cuyo argumento se sale de lo convencional y en la que el espectador debe prestar atención para ejecutar asociaciones mentales. Además, desde el punto de vista técnico, destaca el uso de láminas de vidrio para dar un aspecto tridimensional a la imagen.

Con una distancia de miles de kilómetros se prosigue con Francia donde se destacarán dos figuras como son las de Paul Grimault (1905- 1994) y René Laloux (1929- 2004). El primero de ellos, tal y como se puede resumir del capítulo que Richard Neupert dedica a este animador en *French Animation History*²⁵⁶ (2011, p.100-107), comienza realizando cortometrajes en colaboración con el productor André Sarrut con quien funda Les Gémeaux, la segunda empresa francesa que resulta próspera tras el cierre de la Émile Cohl, aunque su interés por el mundo de la animación surge tras compartir trabajos como diseñador en el taller de publicidad de l'Agence Damour con maestros como Jean Anouilh (1919-1987) o Jacques Prévert (1900-1977).

En Les Gémeaux realiza multitud de cortometrajes entre los que cabe destacar *Le voleur de paratonnerres*²⁵⁷ (*El ladrón del rayo*, 1944) y *Petit Soldat* (*El pequeño soldado*, 1948), con los que gana la Bienal de Venecia en 1948 pero la obra que supone un cambio de rumbo es *Le Roi et l'Oiseau* (*El rey y el ruiseñor*, 1952), pieza inspirada en un clásico de Hans Christian Andersen *La Bergère et le Ramoneur* (*La pastora y el deshollinador*) que realiza en colaboración con Prévert. Para llevar a cabo este largometraje se contaba con ciento cincuenta empleados pero las dificultades financieras hicieron que el estreno de este ambicioso proyecto, que costó 600.000.000 de francos, se pospusiese cinco años²⁵⁸, y que fuese concluida por Sarrut sin el beneplácito de los directores de animación.

Cuando el film salió a la luz ya hacía dos años que Grimault había creado su propia factoría –en 1951- llamada Les Films Paul Grimault en la que realizó y produjo varios cortometrajes entre los que se puede destacar *Pierres oubliées* (*Piedras olvidadas*, 1952) y *Enrico cuisiner* (*Enrico cocinero*, 1954), éste último llevado a cabo con Prévert.

²⁵⁶ *Historia de la animación francesa.*

²⁵⁷ Ganadora del premio de Dibujo animado de la Bienal de Venecia en 1948.

²⁵⁸ Se estrenó el 29 de mayo de 1953.

En 1967 Paul Grimault consiguió los derechos definitivos de *La Bergère et le Ramoneur (La pastora y el deshollinador)* y en 1976, veintitrés años después de su estreno, decide utilizar el negativo para crear *The king and the mockingbird (El rey y el ruiseñor, 1999)* tal y como realmente le hubiese gustado. Contrató a gran parte de los animadores originales además de otros nuevos para incorporar secuencias hasta que en 1980 concluyó la que se considera su obra capital, corrigiendo y ampliando los logros de la inacabada.

Este animador asimiló la estética clásica Disney pero la utilizó para dar lugar a algo completamente distinto. Desarrolló un cine de animación a base de formas clásicas pero con un aliento poético que fue capaz de seducir al espectador adulto por lo profundo de los conceptos a los que se refiere, sin dejar de entusiasmar al público infantil. Esta afirmación se corrobora ya que por una parte recibió el premio Louis-Delluc y por otra acumuló un 1.700.000 espectadores.

La obra cuenta la historia del despótico rey Carlos XVI, que gobierna con el narcisismo como único argumento político. Cierta día una pastora y un deshollinador se escapan de dos cuadros de su colección privada ayudados por un deslenguado pájaro que siempre ha desafiado la autoridad del rey, y un retrato del propio monarca cobra vida. Éste termina por suplantarle y ordena que capturen a la pareja con el propósito de convertir a la muchacha en su esposa.

Conceptualmente diseccionó los sueños de poder como forma última de una inmadurez narcisista, aunque realiza otras críticas sutiles como al arte propagandístico²⁵⁹. Para el desarrollo narrativo empleó la mecánica del slapstick, y en cuestión de diseño destaca el castillo, que se puede definir como una mezcla entre espacio fabuloso, utopía tecnológica y laberinto totalitario.

Por su parte René Laloux (1929-2004) combinó la dirección de películas de animación y la pintura, siendo capaz así de crear un desbordante universo creativo en el que cualquier fantasía era posible. Comenzó en el mundo de la animación en el estudio de Paul Grimault realizando *Tick Tock (Tic Tac, 1957)* y

²⁵⁹ En la escena en la que el deshollinador y el pájaro son sometidos a la reproducción de obras de arte seriadas.

Le dents du singe (*Los dientes del mono*, 1960), cortometrajes escritos y dibujados por un grupo de enfermos de la clínica de Cour Cheverny en la que era monitor y que pronostican el aire surrealista de sus obras.

Desde mediados de los años 70 inicia una larga colaboración con el grafista Roland Topor que les llevaría a trabajar juntos en tres películas: los cortometrajes *Les temps morts* (*Tiempo muerto*, 1965), *Les escargots* (*Los caracoles*, 1966) y el largometraje *La planète sauvage* (*Planeta salvaje*, 1973). Son cintas esenciales desde diferentes puntos de vista ya que en la primera combina ilustración y metraje reciclado y en la segunda conceptualiza una pesadilla agroapocalíptica pero, de todas ellas, pero si hay una que destacable es la coproducción franco-checa titulada *La planète sauvage* (*Planeta salvaje*).

Esta película, inspirada por el libro *Oms en série* de Stefan Wul y que narra la relación entre los Oms y los Draags, ganó el Festival de Cannes en 1973 y es exquisita por multitud de factores. Técnicamente se empleó el cut out o los recortes -papier découpé, en francés- para conservar los grafismos de Topor y mostrar su desbordante imaginación pero, a su vez, estos diseños se mezclaron con la fuerza de la mirada esquizofrénica de Laloux dando lugar a una de las piezas de culto de la animación europea, tal y como se extrae de *100 Animated feature Films* de Andrew Osmond (2010, p.69-70).

En su filmografía no se puede dejar de citar tampoco *Les maîtres du temps* (*Los maestros del tiempo*, 1982). Se trata de un largometraje inspirado también en los trabajos de Stephan Wul pero para llevarlo a cabo usó los dibujos Moebius, uno de los más famosos dibujantes de ciencia ficción de la historia, con el fin de crear un ambiente mágico plagado de decorados suntuosos, personajes y criaturas extrañas y un final deslumbrante que cautiva a cualquier espectador.

Su último largometraje fue *Gandahar* (*Gandahar*, 1988), inspirado en una obra del escritor Jean Pierre Andrevon, que narra la búsqueda de respuestas respecto a la muerte de los guardianes de las aves del espejo por parte de la heroica Syl. Para desarrollarlo usó como base el universo gráfico del dibujante Philippe Caza, dando lugar a otra obra de arte de la ciencia ficción francesa.

Con gran influencia gala, no se puede olvidar la poética surrealista del belga Raoul Servais (1928-), comúnmente llamado el Mago de Ostende por ser la ciudad en la que nació. La página web²⁶⁰ de su fundación ofrece todas las claves acerca de este animador que se centra en temas humanísticos y que es capaz de renovarse en cada una de sus películas, no solo conceptualmente sino también técnicamente.

Su carrera se inició en los años 70 con películas que desde el principio ilustraban su rica sensibilidad y originalidad inagotable. Así se puede destacar *Les lumières du port (Las luces del puerto, 1960)* o *La fausse note (La nota falsa, 1963)*, proyectos ambos con los que ganó el gran premio a la mejor película de animación en el festival nacional de Anveres y en los que muestra un tipo de dibujo convencional con fondos estilizados que supusieron la base de sus trabajos posteriores.

En el 1966 llegará *Chromophobia (Cromofobia, 1966)*. Tal y como expone Labarreré es una fábula antimilitarista que muestra un ejército que avanza acabando con cualquier color diferente al negro y creando, por tanto, un mundo monocromático y frío (2009, p.160). En esta obra la imaginación de Servais se muestra en todo su esplendor y su trabajo fue reconocido a nivel internacional ganando multitud de premios entre los que destaca el León de Oro al mejor cortometraje en Venecia.

En 1970 realizó *To speak or not to speak (Hablar o no hablar, 1970)*, uno de sus cortometrajes más famosos con los que lleva a cabo una crítica irónica a los medios de comunicación, el pensamiento único, y la falta de libertad de expresión.

Un año más tarde animó *Operation X-70 (Operación X-70, 1971)*, un cortometraje de casi diez minutos con el que vuelve a transmitir un mensaje antibélico y gracias al cual ganó los certámenes de cortometrajes de los festivales de Cannes y de Zagreb. Además, tal y como cuenta Rodríguez Bermúdez (2007, p.106), para realizarlo utilizó la compleja técnica del aguafuerte.

²⁶⁰ <http://www.raoulservais.be/>

A pesar de otros trabajos intermedios y posteriores en 1979 llegaría su obra maestra, *Harpya*, con la que conseguiría la Palma de Oro en el festival de Cannes. Este proyecto revisa el mito de Fineo narrando el encuentro entre un hombre y una arpía, y en ella hace su primera incursión en el terreno de la animación no convencional al fundir animación y actores diseñando fondos deudores del expresionismo alemán para crear un espacio de textura onírica.

Se trata de un relato oscuro y agobiante con el que practicó otro método al que él denominaría *ServaisGraphie*, tal y como expone en su web, y que lo desarrollaría por completo en *Papillons de Nuit (Mariposas de la noche, 1997)*. Esta técnica intentaba fusionar de un modo orgánico la animación y la imagen real incrustando tomas rodadas en blanco y negro sobre escenarios dibujados o creados a partir de diversas técnicas gráficas. Las tomas se imprimían sobre hojas de celofán que eran coloreadas en su reverso a modo de dibujos animados tradicionales de forma que, al final de proceso, la serie de hojas coloreadas se volvía a rodar sobre los escenarios dibujados usando la técnica de la cámara multiplano.

Una vez analizadas las piezas más significativas de su obra se constata que este creador, arraigado en la cultura flamenca, explora el entorno rural y urbano y es fiel a al mundo de las leyendas, las historias y las imágenes de artistas como Permeke, Magritte o Delvaux. Expone, como testigo de su tiempo, la memoria colectiva y el alma de Flandes con un gran respeto por el patrimonio cultural pero deja que su imaginación fluya libremente para crear un universo inolvidable.

Por otra parte es capaz de cuestionar las circunstancias sociales y los problemas del mundo con el fin de visualizar los valores que a menudo se ven amenazados, de forma que sus imágenes invitan a desarrollar un nuevo punto de vista sobre lo que rodea a la sociedad alentando a perseguir objetivos justos y nobles, y siempre respetando la dignidad humana. Todos estos aspectos, entre otros muchos, contribuyen a que las animaciones de este artista hayan merecido el reconocimiento internacional por su nivel artístico y por el compromiso social que demuestra con ellas.

El cine de animación en Italia tiene escasa tradición, tal y como expresa Labarrere (2009, p.265), a pesar de lo cual se debe destacar a Bruno Bozzetto (1938-). Se trata de uno de los mejores animadores contemporáneos como afirma

Pablo Núñez en una entrevista recogida por Candel Crespo (1993, p.117), y se caracteriza por sus trabajos de naturaleza política o satírica. Su página web oficial es muy completa y en ella cuentan que *Tapum, la storia delle armi* (*Tapum, la historia de las armas*, 1958) fue su primer trabajo y lo llevó a cabo con solo veinte años. Se trata de un cortometraje provocador y crítico en el que realiza un repaso por la historia de las armas en la humanidad utilizando iconografía clásica de los distintos periodos.

Ya en los años sesenta este director artesano e independiente crea al Sr. Rossi, un hombre de mediana edad que atrae al público ya que su diseño representa cualidades comunes a la mayoría de los espectadores. Con él ha protagonizado varios cortometrajes animados y tres largometrajes destinados tanto a la televisión y el cine: *Il Signor Rossi cerca la felicità* (*El Señor Rossi busca la felicidad*, 1976), *Il sogni del Signor Rossi* (*Los sueños del Señor Rossi*, 1977) y *Le vacance del Signor Rossi* (*Las vacaciones del Señor Rossi*, 1977).

Entre sus largometrajes destacan también *West and soda* (*Oeste y soda*, 1965) y *VIP, mio fratello superuomo* (*VIP, mi hermano superhombre*, 1968). El primero es una parodia de las películas del oeste americano en la que desmonta los arquetipos clásicos que tuvo gran éxito al coincidir en el tiempo con los denominados spaghetti western además de ser el primer largometraje de animación después de veinte años en Italia, y la segunda es una parodia del género de súper hombres.

A pesar de estos títulos si una película lo encumbró esa fue *Allegro non troppo* (*Sin demasiada alegría*, 1976), la respuesta italiana a la famosa *Fantasia* de Walt Disney (*Fantasia*, 1940), tal y como indica Osmond (2009, p.22). Se trata de un montaje a base de trozos de sus cortometrajes utilizando como base música clásica al estilo Disney pero, una vez más, parodiando el estilo y el tono ya que la acción se desarrolla en un destartado teatro en el que una orquesta de ancianas interpreta, bajo la batuta de un orondo director, una serie de piezas clásicas que un animador adapta sobre el escenario. De esta forma la lectura de cada una de las composiciones va construyendo una visión sumamente crítica de lo divino y lo humano, en claro contraste con la idealización disneyana.

A lo largo de su carrera Bozzetto ha conseguido el Oso de Oro en el festival de cine de Berlín por *Mistertao* (*Mistertao*, 1988) y una nominación al Oscar por *Cavallette* (*Langostas*, 1990) pero desde el 2000 ha estado dedicándose a la

animación por ordenador en 2d y 3d. Concretamente, en el primer ámbito destacar *Europa vs Italia* (*Europa contra Italia*, 1999) en el que, además de confrontar los atributos típicamente italianos con los del resto de Europa mediante la parodia, dignificó un software como Flash –usado fundamentalmente para creación de animaciones webs- como medio de creación artística. En cuanto al 3d, produjo y dirigió su primer corto tridimensional titulado *Looo* (*Looo*, 2005) con el que ganó varios premios y desde entonces ha desarrollado esa técnica en otras ocasiones.

Se analizará ahora Gran Bretaña, un país en el que la animación ha tenido grandes exponentes entre los que destaca George Dunning (1920-1979) cuya obra esencial es *Yellow submarine*²⁶¹ (*El submarino amarillo*, 1968). Este trabajo es definido por Balagué y Miret en *Películas clave del cine musical* como “una variante psicodélica y fantástica de un viaje en el tiempo a bordo del submarino amarillo para salvar la civilización de la amenaza de los hombres azules” (2009, p.199).

Por su parte, Juan Pedro Gómez en *El Cine: una guía de iniciación* alude a este trabajo como “Filme que con la idea inicial de los Beatles, diseño de Al Brodax y dibujo de Heinz Edelman, rompe con la línea marcada por Disney y abre nuevas perspectivas expresivas para el cine de dibujos animados” (2002, p.218).

Interesantísimas son las aclaraciones que hacen Werner Faulstich y Helmut Korte (1997, p.150-151) en *Cien años de cine: entre tradición y nueva evolución (1961-1976)* cuando comentan que el productor Al Brodax, que ya había realizado con éxito para la televisión estadounidense clips cómicos con grupos entre los que estaban The Beatles, fue quien convenció al manager del grupo, Epstein, para llevar a cabo el proyecto gracias una sinopsis y algunos conceptos clave a desarrollar. Dunning fue el encargado de la animación y Edelman fue elegido como director de arte quien, además, exigió cambios importantes en el concepto de la acción como la incorporación de los malvados azules.

²⁶¹ *El submarino amarillo*.

El proceso de collage y dibujos animados era la base para llevar a cabo la película que comenzó con desánimo ya que, desde finales de los años 50, los productos de este tipo para adultos no habían tenido éxito a pesar de lo cual se alcanzó en todo el mundo, especialmente en Estados Unidos. Al respecto afirman “Llegó a ser el primer “suceso pop” en la pantalla de cine y junto con *Crean last concert* (Inglaterra, 1968) y *Monterrey Pop* (Estados Unidos, 1967) se cuenta entre los filmes de música pop más significativos del momento” (1997, p.150-151).

Lo cierto es que con este trabajo la famosa banda de Liverpool ingresó en el universo de la inmortalidad animada a través de una aventura fantástica llena de humor absurdo y propulsada por una original estética que trataba de llevar la animación más allá de cualquier cosa antes vista en estilo, clase y tono, evitando lo precioso y lo pretencioso pero jugando con los estilos Art Nouveau y Psicodélico, Op y Pop, Dada y Surrealista. Este trabajo, además, hace una serie de homenajes a pintores como Dalí -a través de sus relojes blandos- Magritte -por los bombines y las manzanas-, o a grandes iconos del cine como Frankenstein o Marilyn Monroe.

Entre los animadores que se considera esencial incluir en este bloque por su reputación internacional y su excelencia en el cine, se va a hacer referencia a Gerald Potterton (1931-) al que Sadoul (1983, p.463) cita al aludir a Norman McLaren como “uno de los creadores de los que el maestro se rodeó”.

De nuevo, y ante la escasez de bibliografía al respecto, se utiliza su página web²⁶² para conocer a este artista que ha estado nominado tres veces al Oscar y cuya carrera abarca más de cuatro décadas.

Nació en Londres, estudió en la prestigiosa Escuela de Arte Hammersmith de esa ciudad, y trabajó un tiempo como animador asistente pero decidió emigrar a Canadá en 1954. Ya en la National Film Board realizó diferentes trabajos como director y productor entre los que destaca *Fish spoilage control* (*Control del deterioro del pescado*, 1956), *It's a crime* (*Es un crimen*, 1957) o *Christmas cracker* (*Galleta de Navidad*, 1962).

²⁶² <http://geraldpotterton.com>

En 1968 animó junto a George Dunning *Yellow submarine (El submarino amarillo)*, obra de la que ya se ha hablado anteriormente, y funda Potterton Production donde realizaría trabajos como *The trade machine (La máquina del comercio, 1968)*. A pesar de ello si ha pasado a la historia de la animación ha sido por *Heavy Metal (Heavy Metal, 1981)*, una película creada a base de episodios e inspirada en el espíritu del cómic revolucionario europeo titulado *Metal Hurlan*²⁶³, que se convirtió en fenómeno de culto y que ganó todo tipo de elogios de la crítica además de la aprobación popular del público de todo el mundo.

El productor Ivan Reitman²⁶⁴ lo contrató en 1979 para desarrollar esta ambiciosa coproducción estadounidense y canadiense en la que tuvo que coordinar a más de mil artistas, animadores y técnicos de diecisiete países que trabajan en Los Ángeles, Nueva York, Londres, Montreal y Ottawa. Se trata de una película de animación bidimensional para adultos cargada de sexo y violencia, que está formada por nueve historias²⁶⁵ unidas por un nexo común: la existencia de una esfera verde brillante llamada Lornarck que representa la pervivencia del mal y su extensión por el universo. Un astronauta la encuentra durante un paseo espacial y se la regala a su hija quien se aterroriza por las historias que le cuenta una vez su padre ha sido reducido a cenizas.

Es un proyecto cargado de fantasía oscura, erotismo y horror conformado por originales historias realizadas usando un dibujo bastante trabajado pero muy heterogéneo como reflejo de la gran cantidad de guionistas, diseñadores, dibujantes, animadores, etc. diferentes que participaron en ella. Además, en una película con este título no se puede obviar la música e indicar que cada historia emplea una media de tres canciones que sirven para dar al film personalidad y potenciar las escenas.

²⁶³ Creada por Moebius, Jean-Pierre Dionet, Bernard Farkas y Phillippe Druillet en 1975.

²⁶⁴ La película fue producida por Reitman y Len Mogel.

²⁶⁵ Originalmente se componía de diez partes pero por cuestiones de tiempo se eliminó la historia llamada *Neverwhere Land*.

2.3. LA ANIMACIÓN CANADIENSE HASTA LOS AÑOS 90

En este epígrafe se va a hacer un breve repaso por los animadores que trabajaron en Canadá, en la mayoría de los casos bajo el amparo de la National Film Board, y la gran influencia del maestro Norman McLaren del que ya se ha hablado en el epígrafe *Europa y los movimientos de vanguardia. Animación experimental antes y después de la II Guerra Mundial*, al igual que se ha hecho con Břetislav Pojar. Para ello se utilizarán los datos on line que ofrece la Enciclopedia de Canadá²⁶⁶ así como algunos extraídos de *Canadian film and video*²⁶⁷ (Loren Ruth Lerner, 1997), entre otras reseñas.

El primer realizador a considerar es Frédéric Back (1924-2013), una leyenda del cine de animación de ese país. Como referencia esencial se usará su completa página web²⁶⁸, en la que este cineasta escribe la mayoría de los textos, aunque para conocerlo también habrá apoyo de las dos referencias anteriormente citadas.

Se puede partir de la base de que Back, más allá del reconocimiento internacional y de los premios Oscar, entiende la animación como un poderoso medio de comunicación y está feliz de que su trabajo ayude a los espectadores a darse cuenta de la naturaleza sagrada del planeta, además de abrigar la esperanza de que las futuras generaciones redescubran la alegría de compartir y la importancia de vivir en armonía con la naturaleza. Todo ello lo muestra con una estética infantil pero un contenido reivindicativo en los nueve cortometrajes que se analizarán a continuación teniendo en cuenta que desde que comenzó a realizar en Radio Canadá allá por 1954, lo hizo casi siempre de manera rudimentaria compitiendo con otras películas de animación que se producían en el National Film Board de Canadá.

²⁶⁶ <http://www.thecanadianencyclopedia.ca/en/article/frederic-back/>

²⁶⁷ *Cine y vídeo canadiense.*

²⁶⁸ <http://www.fredericback.com>

El primero de sus trabajos profesionales fue *Abracadabra* (*Abracadabra*, 1970) en el que representa a cuatro niños de diferentes continentes que se unen para rescatar al sol de un malvado hechicero, como metáfora del peligro que supondría el que se agotasen los recursos naturales. Técnicamente está realizado con dibujo animado tradicional con cels al igual que *Inon or the Conquest of fire* (*Inon o la conquista del fuego*, 1972), una obra en la que la búsqueda del fuego se utiliza como alegoría del intento de conseguir la armonía entre los humanos y los animales.

Su interés por la experimentación le lleva a animar ese mismo año *The creation of birds* (*La creación de los pájaros*, 1972) en la que se centró en mostrar su visión de las estaciones del año. Desde el punto de vista de la realización, en esta ocasión, se puede determinar el uso de cut out o animación con recortables para desarrollar el proyecto.

Ya en 1975 realizaría *Illusion?* (*¿Ilusión?*, 1975), una obra en la que su narrativa adquiere un cariz más reivindicativo al comparar la adaptación del medio con la de los medios de comunicación. Decidió emprender este proyecto con freehand animation, un tipo de animación progresiva en la que los movimientos no se rotoscopian sino que las líneas cinéticas básicas surgen de la mente del artista y solo se emplean los cels para colorear, todo ello con el fin de ahorrar tiempo.

Dos años más tarde realizaría *Tarata!* (*¡Tarata!*, 1977), un proyecto muy interesante puesto que lo desarrolla mediante looped animation o animación cíclica. El concepto del proyecto se centra en la evocación de los desfiles del Día de Saint Jean Baptiste –fiesta nacional de Quebec-, lo que le motivó a estructurarlo en forma de fondo sin fin en el que los elementos van evolucionando según se producen tales desfiles.

All nothing (*Nada en absoluto*, 1978) es una pieza en la que lleva a cabo una alegoría del deseo de la humanidad por apropiarse de la belleza y de los recursos naturales. Volviendo al proceso, en este caso empleó frosted cel ya que la reducción del tamaño facilitaba la realización, y la materia prima utilizada fueron lápices a base de ceras Prismacolor que dieron lugar a un resultado plástico mucho más libre a base de trazos heterogéneos y llenos de vida.

Ya en 1981 llegó *Crac! (¡Crac!)*, la historia de una mecedora a través de la cual el artista muestra las transformaciones sociales acontecidas en Quebec. Con este trabajo conseguiría su primer Oscar en 1982 y para llevarlo a cabo emplearía cel overlays, un tipo de acetatos esmerilados para dibujo y color en un solo paso. Además realizaría los fondos con tiza pastel dando como resultado imágenes de gran densidad.

Su segundo Oscar, además de la Palma de Oro del festival de Cannes, vino de la mano de *The man who planted trees (El hombre que plantó árboles, 1987)*, un cortometraje en el que las semillas simbolizan las acciones buenas y malas que los hombres realizan a lo largo de su vida, y que fue realizado con técnicas múltiples o mixtas. De manera genérica indicar que excepto en los movimientos rápidos para los que empleaba 24 frames por segundo, siempre utilizaba la técnica de la doble exposición –a 12fps- para realizar sus películas y potenciar la fluidez. A pesar de ello en su última cinta, concretamente cuando se observa el agua del río Fuerte, utiliza la técnica de las cuatro pasadas para potenciar aún más el movimiento –imagen fantasma al comienzo y al final con un 25% de exposición, y dos disparos a la imagen principal, lo que asciende a una exposición de 50%-. Es lo que Back y sus cámaras denominaban mix escalonados.

Decir también que a partir de 1979 se ayuda de cámaras asistidas por ordenador para realizar las tomas. Esto permite realizar movimientos más precisos y complejos de manera automática, y el cameraman o cámara solo tenía que levantar la placa de vidrio para cambiar el dibujo de forma que, por ejemplo en *Mighty river (Poderoso río, 1993)*, pudo ir cambiando el ángulo para potenciar el movimiento de las olas.

Su estética estaba influenciada conscientemente por Chagall, Monet y Renoir. Le interesaba el dibujo a lápiz por las texturas que aportaba pero éstas se disipaban en las grandes superficies motivo por el cual solía emplear marcos de 10x15cm que, al ser ampliados durante la proyección, daban lugar a imágenes con mucho carácter. Se encargaba de desarrollar los keyframes y tenía a un equipo de intercaladores que realizaban los intermedios pero, posteriormente, él mismo homogeneizaba todos los cuadros.

En cuanto a la banda sonora y pensando en la distribución internacional, solía trabajar sin voces pero potenciando los ruidos y efectos sonoros y ambientales y la música que, en muchas ocasiones, era compuesta por Normand

Roger. A pesar de ello en proyectos como *The man who planted trees* (*El hombre que plantó árboles*), la voz en off supone la columna vertebral del proyecto.

Otra de las imprescindibles es Caroline Leaf (1946-), una norteamericana asentada en el país vecino y que desarrolló su trabajo en la National Film Board de Canadá convirtiéndose en una maestra de la animación experimental. Sus películas son reconocidas por su contenido emocional y un estilo gráfico caracterizado por el empleo de innovadoras técnicas de animación artesanal que dan lugar a un arte ligado a la narración y a la exploración de materiales inusuales.

Como afirma Rodríguez Bermúdez (2008, p.115), emplear materiales diversos a los convencionales tiene solamente como límite la imaginación y la necesidad de seleccionar la técnica más adecuada para cada proyecto específico, y Leaf utiliza la arena del mar, las aplicaciones pintura sobre vídeo y el raspado de película, fundamentalmente, para animar con maestría cada uno de sus cortometrajes.

María Luisa Martínez Barnuevo (2003, p.62) se refiere a ella al hablar de la animación directa, e indica que el proceso consiste en raspar o pintar con algún utensilio directamente sobre la superficie del celuloide pero es su página web²⁶⁹ la que más información da acerca de esta artista y muestra, además, sus famosos trabajos con arena.

Sus dos primeros proyectos los desarrolló cuando era estudiante en Radcliffe College de la Universidad de Harvard en Cambridge (Massachusetts) cuando la tecnología de 16mm se estaba volviendo relativamente barata, los laboratorios de procesamiento estaban proliferando, y los colegios y universidades de arte empezaban a enseñar a hacer cine. Así Leaf acudió a clases con Derek Cordero y llevó a cabo sus primeras obras con arena sobre mesa de luz –*Sand* o *Peter and the wolf* (*Arena* o *Pedro y el lobo*, 1969)- y con pintura directa sobre vidrio –*Orpheus* (*Orfeo*, 1972)-. Gracias a estos, ese mismo año, ingresó en la National Film Board de la que posteriormente fue directora hasta 1991.

²⁶⁹ www.carolineleaf.com

Allí realizó *The street (La calle, 1976)* con pintura sobre vidrio, película por la que un año después fue nominada al Oscar y reconocida mundialmente. Esta obra, realizada con tinta, acuarela y pintura con glicerina, está inspirada en el mismo título de Mordechai Richler y muestra cómo muchas familias responden a sus miembros ancianos y enfermos al ilustrar las reacciones a una abuela moribunda, lo que sirve para capturar los sentimientos de la familia y la dura realidad de tal situación.

La selección de una técnica u otra de animación contribuye significativamente la narrativa de sus obras. Por ejemplo en *The street (La calle, 1976)* el uso de la pintura sobre vidrio aporta fluidez a las imágenes permitiendo que cada escena se transforme perfectamente en la siguiente en consonancia con los recuerdos fragmentados de la infancia de un hombre judío respecto a los acontecimientos que rodearon la muerte de su abuela.

Este periodo resulta muy productivo puesto que lleva a cabo empleando la misma técnica el cortometraje *The owl who married a goose (El búho que se casó con un ganso, 1976)* basado en la mitología inuit y que narra la incompatibilidad cotidiana entre estas aves, además de *The metamorphosis of Mr. Samsa (La metamorfosis de Mr. Samsa, 1977)*, basada en la famosa obra de Kafka.

Esencial es también *Interview (Entrevista, 1979)*, una colaboración con la directora Veronika Soul elaborada a base de pintura en la que bajo la concepción de entrevista desarrolla un proceso autobiográfico. Interesante es también *Two sisters (Dos hermanas, 1990)*, una historia alegórica sobre la dinámica de una relación entre dos hermanas interdependientes y que muestra cómo cambia su vida con la intromisión de un extraño. Esta película, con la que ganó el Festival Internacional de Cine de Animación de Annecy en 1991, juega con los conceptos de la luz y la oscuridad y emplea estos dos elementos visuales mediante la técnica del grabado en capas de emulsión sobre película de 70mm. para potenciar la narrativa.

Por último citar *Slavery (Esclavitud, 2004)*, obra que volverá a ser referenciada en el siguiente epígrafe pero de la que se puede adelantar que forma parte de una trilogía llamada *Suit for freedom* en la que también participaron Aleksandra Korejwo y Luc Perez.

El último animador a analizar brevemente es Ishu Patel (1942-) al cual se conoce fundamentalmente a través del perfil de la National Board Film²⁷⁰ donde trabajó desde 1972 durante veinticinco años, y de su página web²⁷¹. Este aclamado director de cine de animación experimental nació en la India, estudió Bellas Artes, y completó sus estudios de posgrado en comunicación visual. Posteriormente se trasladaría a Suiza para realizar un curso de diseño gráfico y una beca de la Fundación Rockefeller lo llevaría a la NFB de Canadá.

Especializado en técnicas de animación stop motion emplearía, entre otras, las dobles exposiciones para la película abstracta *Perspectrum* (*Perspectrum*, 1974), el uso de cuentas en *The Bead Game* (*El juego del grano*, 1977), la plastilina sobre mesa de luz obteniendo una apariencia similar al esgrafiado en *Afterlife* (*Después de la vida*, 1978) y *Top Priority* (*Máxima prioridad*, 1981), o los pines o agujas sobre mesa de luz en *Paradise* (1984).

Sus dos obras más famosas son *The Bead Game* (*El juego del grano*, 1977) y *Afterlife* (*Después de la vida*, 1978). La primera de ellas es un cortometraje que usa como materia prima bolas similares a las que emplean como abalorios de las mujeres inuit, y con ellas creó formas de criaturas reales y míticas que parece que se absorben y devoran como metáfora de la hostilidad humana y el uso de armas nucleares en lo que se entiende como casi una súplica por la abolición de las armas. La acción se desarrolla sobre escenas de guerra, y la música de Jnan Prakash Ghosh supone la base rítmica sobre la que se realiza la animación.

Julius Wiedeman en *Animation now!* (2004, p.201) confirma, de manera genérica, la dimensión sagrada de la cultura india que se observa en sus películas. Sus guiones emanan sabiduría ancestral en forma de cortas historias morales que muestran una posición contraria a la ambición desmedida de la especie humana que destruye la naturaleza. Afirmo que suele comenzar con un concepto, y entonces decide cuál debe ser la fórmula para expresarlo.

²⁷⁰<http://www3.nfb.ca/animation/objanim/en/filmmakers/Ishu-Patel/overview.php>

²⁷¹ <http://www.ishupatel.com/biography.html>

Al respecto de *Afterlife (Después de la vida, 1978)*, citada por Pinel (2009, p.29) como filmografía esencial dentro del grupo que llama “Materiales brutos”, Wiedeman se refiere a la creación mediante un sofisticado proceso de iluminación por debajo de la mesa que transmite perfectamente el misterio y la personalidad de los distintos sujetos que forman parte de esta fábula. Con este cortometraje de estética casi impresionista y sin diálogos pretende analizar la vida después de la muerte en base a estudios, historias clínicas y mitos, de forma que representa este estado como otro alejado del resto de experiencias pasadas del individuo tratando de dar respuesta a eternas preguntas como qué se está muriendo, y cómo se siente.

Patel ha recibido numerosos premios internacionales entre los que destacan dos nominaciones a los Oscar por *Paradise (Paraíso)* y por *Afterlife (Después de la vida)*, el Oso de Plata en el Festival de Cine de Berlín, el Premio de la Academia Británica, y el Gran Premio del Festival de Annecy y del Festival de Cine de Montreal.

2.4. LA ANIMACIÓN LATINOAMERICANA ENTRE LOS AÑOS 60 Y 90

A pesar de que esta Tesis Doctoral está centrada en la animación occidental y concretamente en la realizada en Europa, Estados Unidos y Canadá, a continuación se va a hacer un breve paréntesis para hacer referencia a dos animadores de Latinoamérica cuyos trabajos han sido trascendentales en las últimas décadas y que tienen una gran vinculación con España pero de los que no se suele encontrar abundante referencias bibliográficas. Se trata de Oscar Grillo en Argentina y Juan Padrón en Cuba.

Oscar Grillo (1943-) es un animador argentino cuya obra, tal y como explica Raúl Manrupe en *Breve historia del dibujo animado argentino* (2004, p.97), ha desarrollado su trabajo entre Buenos Aires y Londres, y cuyas obras se caracteriza por la variedad innumerable de personajes además de por su enorme diversidad de estilos gráficos, tal vez porque sus orígenes se encuentran en los campos de la ilustración y la historieta gráfica (2004, p.99). Hasta tal punto es importante nombrar su obra que el Museo de la Imagen en Movimiento de Londres (MoMi) tiene todo un panel dedicado a ella (2004, p.50).

Sus comienzos en el campo de la animación surgen cuando empieza a trabajar para Gil y Bertolini un estudio dedicado a la publicidad y a la realización de animaciones para programas televisivos de Estados Unidos como *Popeye the sailor* (*Popeye el marino*, 1960-1962). Se trasladó a Europa donde comenzaría a ilustrar en España e Italia hasta que llegaría a Gran Bretaña donde trabajaría animando la serie *The Jackson Five* (*Los Jackson five*, 1971-1972), un proyecto en el que estaría embarcado cinco años.

Ya 1980, junto con Ted Rockley, fundó Klactoveesedstene Animations, firma bajo la cual produjeron cortometrajes y spots publicitarios además de asesorar en animación a otras producciones. Allí dirigió, diseñó y animó la película de algo más de tres minutos y medio titulada *Seaside Woman* (*La mujer del mar*, 1977), una cinta por la que será recordado y que está inspirada en una pieza musical de Linda McCarney con la que consiguió la Palma de Oro en Cannes un año más tarde. Tras el éxito de este clip, realizó otros muchos para Linda.

Se trata de una pieza de dibujos animados que narra la historia de una joven chica de Jamaica y sus amorosos padres. Con ella experimenta la animación media-alta en la que se observan movimientos convulsos y estructuras fijas conceptualizado todo ello a partir de la base musical citada, de forma que crea una combinación rítmica que funciona a modo de videoclip en la que introduce ruidos y efectos sonoros y ambientales para potenciar el mensaje.

Es interesante subrayar el colorido general de los diseños que contrasta con una secuencia en la que el blanco y negro es la base y que se establece a modo de ciclo de caminata y carrera protagonizado por la niña y un gato que, en ocasiones, se presentan como si de un espejo se tratase. De igual manera los diseños tipo cartoon redondeados se diferencian de otros porque su estética es mucho más realista y está creada a base de formas rectas que son unificadas mediante elementos surrealistas que unas veces funcionan solas y otras a modo de máscaras de transición.

Por último destacar la manera de transitar entre planos y escenas. Son los propios elementos, la superposición de capas que entran en el encuadre o la creación de elementos móviles que pierden su nitidez hasta mutar y convertirse en otra imagen, las fórmulas más recurrentes usadas en este clip y en los que posteriormente ha realizado.

Tal y como comenta Labarré, paralelamente Cuba explota un género infrecuente como es el dibujo animado tras la revolución de la mano de Juan Padrón (1947-) y de su héroe, Elpidio Valdés, que él define como “un mambí (guerrillero) de la guerra de la Independencia” (2009, p.595) y que llevaba apareciendo en la revista Pionero desde 1970. Obviamente el director, el personaje y por ende cada uno de los proyectos protagonizados por Elpidio fueron apoyados por el Régimen Castrista y concretamente por el instituto Cubano del Arte y la Industria Cinematográfica (ICAIC) ya que Valdés representa a un coronel que lucha por la liberación de su patria del colonialismo español y que está al mando de un escuadrón de caballería, representando así a los campesinos cubanos que en el siglo XIX se unieron a esclavos y a algunos terratenientes para formar el Ejército Liberador.

Este personaje de historietas y dibujos animados en 2d protagonizó, entre 1974 y 2003, veinticinco cortometrajes y tres largometrajes. El primero de ellos fue *Una aventura de Elpidio Valdés* (1974) pero *Elpidio Valdés* (1981) narrará su nacimiento, la muerte de su padre, los inicios de la Guerra de Independencia, cómo conoce a María Silvia y cómo se convierte en un azote para el ejército español, los contraguerrilleros y los latifundistas estadounidenses. A éste lo siguió *Elpidio Valdés contra Dólar y Cañón* (1983) que cuenta los esfuerzos del guerrillero por llevar a Cuba un cargamento de armas desde Estados Unidos. Interesante fue *Elpidio Valdés contra el Águila y el León* (1995) dedicado a las aventuras del protagonista durante la intervención norteamericana en la Guerra de Independencia.

Además una coproducción entre Cuba y TVE permitió realizar una serie de televisión titulada *Más se perdió en Cuba* (1999), que era una versión extendida en cinco capítulos del largometraje *Elpidio Valdés contra el Águila y el León* (1995). El último corto se realizó en 2003 bajo el título *Elpidio Valdés ataca a Trancapuerta*.

Lo curioso es que estas cintas tienen un formato que está a medio camino entre la ficción y el documental, técnicamente la animación es limitada, y se imprime ritmo gracias a los movimientos de cámara.

Entre sus múltiples proyectos destacar también las series de animados *Filminuto* y *Quinoscopio*. Tal y como comenta Rosa Rivas en un artículo²⁷² publicado en El País (1997), los *Filminutos*²⁷³ (1980-1988) son breves historias animadas llenas de humor afilado creados en la factoría de animación del ICAIC en las que aborda temas cotidianos de forma surrealista y disparatada.

Desde mediados de los años 80, concretamente entre 1986 y 1987, dirige seis *Quinoscopios*, una serie de cortometrajes realizados en colaboración con el humorista argentino Quino basados en sus chistes y dibujos, y que fueron animados por Mario García Montes. El primero de ellos fue seleccionado para el festival de Cannes del 1985. La relación con Quino desembocó en la animación en 1984 de cuatro vídeos de *Mafalda*, el personaje más carismático del humorista gráfico.

Su obra más aclamada ha sido *Vampiros en la Habana* (1985), tal vez inspirada por los *Filminutos* (1980-1988) en los que mezclaba humor con personajes fantásticos o siniestros. Se trata de una coproducción entre Cuba y España, concretamente entre el ICAIC y RTVE, que narra la historia de un vampiro científico que ha inventado el Vampisol que es una pócima revolucionaria que permite a los vampiros pasear bajo la luz del Sol. El problema surge cuando la noticia llega a oídos de los grandes clanes de vampiros y los estirados y siniestros vampiros europeos y los mafiosos vampiros norteamericanos viajan a La Habana para hacerse con el control de la fórmula. Pepito, un trompetista sobrino del creador de Vampisol a quien se le encarga la custodia de la fórmula, será perseguido por parte de ambos grupos.

Se trata de una cinta de animación para adultos en la que destaca un guión cargado de ironía y humor que ha convertido a esta cinta en una película de culto para algunos, entre otros motivos, porque se establece un símil muy ingenioso entre la mafia organizada de vampiros que luchan entre sí y aquellos que lo hacían contra el régimen cubano.

²⁷² http://elpais.com/diario/1997/01/26/radiotv/854233202_850215.html

²⁷³ Se produjeron tres, concretamente en 1980, 1980 y 1981 bajo el título *Filminuto 1, 2 y 3*, respectivamente.

Desde el punto de vista técnico, la animación es muy básica pero adecuada aunque en ocasiones el dibujo es tembloroso. Resulta interesante el diseño de los espacios cerrados y sombríos con influencias del expresionismo alemán, así como la capacidad para motivar diferentes expresiones en el gestuario facial de los personajes. Esta película tuvo una continuación en 2003 con *Más vampiros en la Habana* gracias a la colaboración de Iska S. L., Programa Ibermedia, TVE y Canal Plus, que narra cómo se desarrolla una nueva bebida mágica más potente que el Vampisol llamada Vampiyaba que hace que mafiosos, vampiros y hasta un comando nazi, lleguen a Cuba en busca de la nueva fórmula.

Por último indicar que entre 1996 y 2001, siguiendo la estela de Los *Filminutos* (1980-1988), realizó los *Cine clips* todas las semanas para el programa de actualidad MagaCine pero ayudado por el ordenador, es decir, con 2d digital.

2.5. EL CINE DE ANIMACIÓN EN ESTADOS UNIDOS DURANTE LAS ÚLTIMAS DÉCADAS

De manera genérica a partir de los años 90 la industria de la animación muta desde el momento en el que se estandariza el uso de software de animación 2d y 3d, los animadores tradicionales deben llevar a cabo otro proceso de adaptación a las nuevas tecnologías, y la industria empieza a observar como las preferencias de los espectadores empiezan a cambiar y las imágenes 3d comienzan a copar el mercado.

Se va a comenzar con Henry Selick (1952-), un director que durante años la mayoría del público olvidaba al adjudicar la autoría de *Nightmare Before Christmas* (*Pesadilla antes de Navidad*, 1993) a Tim Burton (1958-) que fue quien la produjo. García Fernández y Sánchez González (2002, p.139) comentan, al referirse al stop motion, que la historia del cine ha mantenido viva esta técnica gracias a películas como ésta, y Pinel (2009, p.190) concreta que este tipo de films se estancaron en los años 50 y 60 pero tuvieron un renacer en los 90 gracias a los tres primeros trabajos de *Wallace and Gromit* (*Wallace y Gromit*) ya referida al aludir a Nick Park, y a la cinta de Selick (2009, p.89, 93, 96).

Este animador ya había realizado previamente cortometrajes como *Phases* (*Fases*, 1977) durante su periodo de estudiante en el Instituto de Arte de

California, *Seepages (Filtraciones, 1982)* o la cinta de seis minutos realizada para la MTV y titulada *Slow Bob in the lover dimension (El lento Bob en la dimensión del amante, 1991)* pero su gran oportunidad llegó de la mano de Burton quien en 1990 le encargó la dirección de este cuento gótico navideño que narra cómo Jack Skellington, el aburrido rey de Halloweentown, descubre la Navidad y decide adueñarse de ella y mejorarla introduciendo cambios macabros. Ignorando los consejos de Sally, una solitaria muñeca de trapo que está enamorada de él, Jack recluta a tres pícaros para que lo ayuden a secuestrar a Santa Claus y se da cuenta de su error pero tendrá que enfrentarse al malvado Oogie Boogie antes de poder volver las cosas a como eran antes y restaurar la alegría de las fiestas.

Como se ha indicado previamente, esta película está realizada mediante la técnica del stop motion y parte de una idea original de Tim Burton quien fundó Skellington Studios para la realización del guión y la creación de personajes que se vieron materializados en marionetas construidas con un detallado esqueleto de metal, montadas por partes, cubiertas de látex en espuma, y pintadas según diseño.

Siguiendo la fórmula común de este tipo de producciones se llevaron a cabo varias marionetas de la mayoría de los personajes pero, además, para favorecer un gestuario fluido se empleó la técnica de la sustitución o el replacement system en personajes como el de Jack o Sally con particularidades ya que mientras que para él se modelaron cabezas completas, para ella se utilizaron máscaras intercambiables debido a la longitud de su pelo.

Otro de los problemas a los que se enfrentaron los animadores dentro del set fue el tamaño tanto de las marionetas como del propio escenario, algo que se resolvió construyéndolos en secciones que facilitaban la manipulación de las figuras y que después se volvían a unir para la captura.

El siguiente proyecto, también producido por Tim Burton, fue *James and the giant peach (James y el melocotón gigante, 1996)* que Rodríguez Bermúdez (2007, p.100) cita como ejemplo de la importancia del storyboard como herramienta de producción ya que gracias a ese trabajo de preproducción realizado por Selick, la mayor parte de los problemas surgidos durante el proceso de animación y captura se solucionaron fácilmente. Esta película, basada en el libro homónimo de Roald Dahl de 1961, es una hermosa fábula moral que cuanta la historia de un niño de siete años que vive una vida controvertida y dramática

con sus dos crueles tías tras la muerte de sus padres. Gracias a una araña a la que salva descubre un melocotonero del jardín que empieza a crecer hasta convertirse en un árbol gigante en el que penetra para vivir grandes aventuras y conocer a curiosos personajes hasta que vence el miedo a sus tías y al rinoceronte fantasmal, y termina viviendo en Nueva York como soñaba. Durán y González puntualizan que se utiliza imagen real en esta película (2008, p.67) y es que emplean a actores para los primeros y últimos quince minutos. Empleando hibridación de imagen real y animada, lleva a cabo en 2001 *Monkeybone* (*Monkeybone*, 2001) basada en el cómic *Dark town* de Kaja Blackley (1995) y que no tuvo el éxito esperado llegando a perder aproximadamente sesenta millones de dólares, y siendo incluso incluida por Roger Ebert en *Las peores películas de la historia* (2008, p.356) dentro de su catálogo de desastres. Independientemente de que la animación es estupenda, lo cierto es que el guión resulta tedioso.

Narra cómo el dibujante Stu Miley, profundamente enamorado de la doctora Julie McElroy, crea un dibujo con el personaje Monkeybone, un mono travieso y bromista que rápidamente tiene mucho éxito. Cuando va a proponer matrimonio a su amada sufre un inesperado accidente y entra en estado de coma de forma que su espíritu se transporta en una fantasmagórica montaña rusa a Downtown, un lugar poblado por criaturas que provienen de las pesadillas de los vivos y de la que intentará salir con ayuda de su mono antes de ser desconectado de la máquina que lo mantiene vivo.

A esta película le siguió un cortometraje titulado *Moongirl* (*Niña luna*, 2005) y realizado con animación 3d generada por ordenador pero sería en 2009 cuando gracias a *Coraline* (*Los mundos de Coraline*, 2009) y después del estrepitoso fracaso de su último largometraje, conseguiría gran éxito de público y crítica además del reconocimiento mundial gracias a la obtención de un premio Oscar y de un Globo de Oro. Esta cinta, basada en la novela de Neil Gaiman (2002), narra la historia de una niña que aburrida y cansada de la desidia de sus padres, atraviesa una pared de su casa encontrando una versión mejorada de su vida que terminará causándole miedo y angustia hasta que, gracias a su valor y coraje, recupera la que tenía.

Se trata de una maravilla desde el punto de vista técnico y en lo referente a los diseños de personajes y fondos, además de que la cinta mezcla de manera excelente la fascinación, la magia, el terror, el desasosiego... haciendo que el

espectador sienta por momentos estados de ánimo contradictorios de forma sombría y esperanzadora a la vez.

La figura de Selick siempre estará unida a la de Tim Burton (1958) quien, en gran medida, lo ha influido a la hora de seleccionar obras protagonizadas por sujetos inadaptados y enigmáticos además de crear mundos imaginarios donde suelen estar presentes elementos góticos y oscuros pero, tal y como afirman Durán y González, en el campo de la animación con volumen en Estados Unidos sobresalen dos figuras como son Will Vinton, del que ya se ha hablado anteriormente, y Tim Burton (2008, p.65-66).

Este director, guionista y productor estudió en el Instituto de Arte de California y allí realizó un corto de dibujos animados titulado *Stalk of the Celery Monster (El monstruo del tallo de apio, 1979)*, trabajo que le dio la oportunidad de ser contratado por los estudios Disney y comenzar a realizar bocetos para *The fox and the hound (Tod y Toby, 1981)* para pasar después a trabajar en los diseños de *The Black cauldron (Tarón y el caldero mágico, 1985)* aunque todos sus bocetos fueron descartados.

Fue entonces cuando Burton comenzó a dirigir sus primeros cortometrajes exitosos, concretamente *Vincent (Vincent, 1982)* y *Frankenweenie (Frankenweenie, 1984)* que es de imagen real. El primero de ellos lo produjo con Rick Heinrichs empleando la técnica de animación stop motion con figuras de arcilla, está inspirado en un poema que él mismo realizó utilizando rimas que rinden homenaje a Edgar Allan Poe, y narra como un niño tranquilo y obediente sueña con ser su idolatrado Vincet Price, uno de los intérpretes de terror más admirados y respetados de la historia del séptimo arte.

Este proyecto tardó dos meses en ser filmado y Burton contrató a animadores especialistas en manipular marionetas para llevarlo a cabo. Se observa la profunda influencia que el expresionismo alemán tiene en este director, entre otras cosas, porque lo filmó en blanco y negro y la presencia de las sombras es contundente.

En 1988 realizó *Beetlejuice (Beetlejuice)*, una película de imagen real en la que introduce animación stop motion en una escena en la que en la que interviene en el exorcismo y sale una pequeña cabeza que pertenecería después a

Jack, el protagonista de *Nightmare before Christmas* (*Pesadilla antes de Navidad*, 1993) de la que ya se ha hablado anteriormente.

Dentro del ámbito de la animación a esta película le siguió *James and the Giant Peach* (1996) que también se ha citado y *Mars Attacks!* (*Mars Attacks!*, 1996), en la que se empleó animación 3d generada por ordenador. Se pretendía trabajar con stop motion para animar a los marcianos pero las carencias presupuestarias y la falta de tiempo para su producción hicieron que, finalmente, usasen esa tecnología y se le encargó a la empresa Industrial Light & Magic²⁷⁴ que trabajaron bajo la supervisión de Barry Purves.

Esencial es que se haga alusión a *Corpse bride* (*La novia cadáver*, 2005), una película de género fantástico basada en un cuento popular ruso-judío del siglo XIX y ambientada en un pueblo ficticio de la época victoriana que tanto fascina a Burton. Esta cinta, que estuvo nominada al Oscar, fue dirigida junto con Mike Johnson y filmada en los Three Mills Studios²⁷⁵ utilizando la técnica stop motion.

Narra la historia de Víctor, un joven aristócrata que está a punto de contraer matrimonio y, que practicando para superar los nervios y hacer correctamente sus votos, se aísla en un bosque e introduce el anillo en lo que piensa que es una rama pero es una novia cadáver que despierta de su letargo y reclama sus derechos como prometida.

Ya en el 2010 se introduce de nuevo en el mundo del 3d -generado por ordenador- en su película *Alice in wonderland* (*Alicia en el país de las maravillas*, 2010) y en 2012 con *Frankenweenie* (*Frankenweenie*), una adaptación del cortometraje que realizó para la Disney en 1997 en el que también usa la técnica del stop motion.

En cualquiera de las cintas que se han citado y en las que la animación es o no protagonista, se observan características definitorias de este artista que lo han convertido en un icono y director de culto. Algunas de ellas son la influencia del

²⁷⁴ <http://www.ilm.com/>

²⁷⁵ <http://www.3mills.com/>

cine gótico y oscuro así como la filmografía propia del expresionismo alemán de los años 20 y 30 de la que ya se ha hablado, el uso de personajes tímidos y antisociales con características físicas muy extremas y una psicología siniestra, el empleo de colores oscuros o de tonos pasteles y blancos contrastados con colores primarios, y el uso de diseños realizados a base de curvas.

Dentro del mundo del stop motion se considera interesante hacer alusión a un director especializado en imagen real que solo ha realizado una película usando esta técnica²⁷⁶ pero cuyo trabajo resulta tan estimulante que merece la pena ser enunciado en esta Tesis Doctoral. Se trata de Wes Anderson (1969-) quien estuvo nominado en 2010 al Oscar, a los Globos de Oro y al BAFTA por *Fantastic Mr. Fox* (*Fantástico Señor Zorro*, 2009), una película basada en una novela infantil de Roald Dahl que narra la historia de un zorro que parece llevar una vida idílica con su esposa, su hijo y su sobrino que está de visita pero que, por las noches y movido por su instinto animal, roba gallinas en tres granjas cercanas poniendo en peligro a su amada familia y a toda la comunidad animal, hasta que se organizan para luchar contra los malvados granjeros.

Para la realización de esta exquisita película se contó con el director de animación Mark Gustafson y fue producida por Regency Enterprises, Indian Paintbrush y 20th Century Fox en el Three Mills Studio. Se trataba desde el principio de una cinta ambiciosa que tardó algo más de dos años en realizarse²⁷⁷ y cuyos costes de producción serían elevados tal y como comenta el propio Anderson en una entrevista²⁷⁸ realizada por Steve Weintraub para Collider en 2009 ya que, por ejemplo, las caras de las marionetas contaban con estructuras metálicas separadas que permitían mover las distintas partes de manera independiente, en lugar de emplear el reemplazo. Explica también que mientras

²⁷⁶ Cabe indicar que en *The life aquatic with Steve Zissou -La vida acuática con Steve Zissou* (2004) incluyó una escena realizada con stop motion que animó Henry Selick.

²⁷⁷ Un año se dedicó a la preproducción y otro a la captura de imagen.

²⁷⁸<http://collider.com/wes-anderson-interview-fantastic-mr-fox/>

que en las películas de imagen real suelen rodar unas cinco páginas de guión al día, en ésta la media de producción era de cinco segundos a pesar de contar con animadores dedicados a cada figura o tres directores de fotografía, por ejemplo.

Todos estos datos fueron ampliados en un artículo²⁷⁹ publicado por Craigh McLean en The Telegraph en 2009 en el que difiere respecto al metraje que se rodaba cada día y el presupuesto, ya que él se refiere a seis segundos cada dos días y a una media de entre veinte y treinta millones de dólares, la mitad de cualquier producción de *Wallace and Gromit (Wallace y Gromit*. Nick Park, 1989, 1993, 1996 y 2010) o a *Coraline (Los mundos de Coraline*. Henry Selick, 2009). Otros detalles interesantes a tener en cuenta son que las marionetas fueron hechas a mano en Mackinnon and Sounders (Gran Bretaña), que se llevaron a cabo más de quinientas figuras en seis escalas diferentes y Mr. Fox contaba con quince versiones distintas, que algunos personajes tenían hasta quince capas de pintura diferentes, que los cráneos de los animales fueron modelados a partir de plastilina, fibra de vidrio y plata, que los exteriores se realizaron con pieles reutilizadas de cabra, cuero y hasta de canguros y koalas traídas de Australia, que se requirieron más de treinta sets, etc., todo ello vislumbra la envergadura de este proyecto e ilustra acerca de la dificultad de llevar a cabo este tipo de producción.

Aludiendo ahora a otra técnica como es la rotoscopia no se puede dejar de hablar de Richard Linklater (1960), uno de los primeros y más exitosos directores en emerger durante la década de los 90 en el firmamento del cine independiente y que ha desarrollado dos proyectos de animación realmente interesantes como son *Waking life (Despertando a la vida*, 2001) y *A scanner darkly (Una mirada a la oscuridad*, 2006).

Ambas películas fueron filmadas completamente en vídeo digital para luego ser editadas por un grupo de artistas mediante el uso de ordenadores y un

²⁷⁹<http://www.telegraph.co.uk/culture/film/6387593/Wes-Anderson-interview-for-Fantastic-Mr-Fox.html>

software llamado Rotoshop²⁸⁰ que permite dibujar líneas estilizadas y añadir colores a cada fotograma de forma más sencilla que la tradicional.

El guión de las dos es complejo. *Waking life (Despertando a la vida)* narra la historia de un joven que se encuentra en un permanente estado de sueño lúcido de manera que se va conociendo cómo éste inicialmente observa y luego participa en discusiones filosóficas que tratan temas como la realidad y la apariencia, el libre albedrío, las relaciones con otros, el significado de la vida, etc.

Por su parte *A scanner darkly (Una mirada a la oscuridad)* se trata de otro largometraje complejo creado a partir de la lectura de las obras de Philip K. Dick y que está centrado en la crisis de identidad del hombre corriente. Sergi Sánchez en *Películas clave del cine de ficción* dice de ella que “da vueltas alrededor de las tribulaciones de la figura de ese héroe de quebrada y confusa naturaleza” (2007, p.231), y es cierto ya que se sitúa en el futuro y narra cómo un policía de incógnito tiene la orden de espiar a sus amigos cuando América ha perdido la batalla contra las drogas, algo que rechaza pero que debe acatar. Cuando le ordenan que intensifique esa vigilancia, se ve envuelto en un viaje paranoico por un mundo absurdo donde es imposible descifrar identidades y lealtades reales.

Vuelve a ser todo un manifiesto filosófico lleno de diálogos cargados de profundidad, así como de preocupaciones éticas y estéticas. Lo más interesante es que esta adaptación respeta la novela de Dick pero acentúa su vertiente paranoica utilizando la técnica de la rotoscopia a modo de calco que da fuerza al discurso.

En el ámbito del dibujo animado se debe hacer referencia de forma breve a uno de los títulos esenciales en el ámbito de la hibridación de imagen real y animada de la historia, al que se volverá a aludir en el capítulo 4 al hablar de las técnicas: *Who framed Roger Rabbit? (Quién engañó a Roger Rabbit?, 1988)*, película dirigida por Robert Zemeckis (1952-) y que contó con Richard Williams (1933-) como director de animación.

²⁸⁰ Programa de edición de gráficos creado por Bob Sabiston y que utiliza como base las interpolaciones.

García Fernández y Sánchez González hablan de ella como el “título en el que el dibujo animado convive con la imagen real, en una historia propia del cine negro” (2002, p.430). Por su parte Ira Konigsber la define como una “magnífica mezcla de personajes de animación y actores reales” y cita a Williams cuando afirma que su excepcional trabajo lo hizo merecedor de un premio especial de la Academia indicando también que Steven Spielberg y Disney, que eran los encargados de la coproducción, se embolsaron ciento cincuenta y cuatro millones de dólares por los ingresos de taquilla (2004, p.31).

Labarré comenta que el final del siglo XX confirmó el fuerte retorno del cine de animación y que, concretamente en los años 80, destaca esta película “mezcla de actores reales con dibujos animados concebida por Zemeckis” (2009, p.555).

Con anterioridad la mezcla de imagen real y animada había sido un recurso interesante para el cine de ficción y animadores como Bill Walsh con películas como *Mary Poppins* (*Mary Poppins*. Robert Stevenson, 1964) había realizado un trabajo excepcional pero no había sido hasta ese momento que se aunaran dos géneros completamente opuestos como eran el de los dibujos animados, originalmente orientados para niños y jóvenes, y el cine negro, un género con altas dosis de violencia y sexualidad, y dedicado a adultos.

Esta cinta se basa en libro escrito por Gary K. Wolf en 1981 y que se titulaba *Who censored Roger Rabbit? (¿Quién engañó a Roger Rabbit?, 1981)* y la Walt Disney Pictures compró los derechos de la obra para adaptarla. La producción corrió a cargo de Touchstone Pictures y Amblin Entertainment y según el artículo²⁸¹ *Classic Hollywood: On the case os Roger Rabbit* publicado en 2013 en Los Angeles Times por Susan King, costó setenta millones de dólares.

La película está ambientada en Los Ángeles durante finales de los años 40, cuando los humanos y los dibujos conviven con total normalidad. La trama gira en torno a un detective privado que investiga el asesinato de un conocido empresario propietario del estudio donde Roger Rabbit es la gran estrella y sobre

²⁸¹<http://articles.latimes.com/2013/mar/31/entertainment/la-et-mn-roger-rabbit-classic-hollywood-20130401>

él pesan todas las sospechas ya que hay fotografías de su sensual mujer, Jessica, haciendo manitas con él, pero el detective Valiant y Roger acabarán descubriendo que hay intereses ocultos detrás de la muerte de Acme y que señalan como culpable al siniestro Juez Doom.

Indicar por último que, en cuanto a la producción, las secuencias de imagen real fueron dirigidas por Zemeckis mientras que de las de animación se encargó Richard Williams, quien ya había participado en otros proyectos importantes como *The little island* (*La pequeña isla*, 1959), *What's New, Pussycat?* (*Qué tal, Pussycat?*, 1965), *The Charge of the Light Brigade* (*La última carga*, 1968), *A Christmas Carol* (*Un cuento de Navidad*, 1971), o las dos últimas cintas de *Pink Panther*. Todas y cada una de las imágenes se realizaron de manera tradicional y, posteriormente, se le añadieron efectos para lograr las sombras e iluminar correctamente con el fin de dar a los personajes un aspecto tridimensional más realista que fundiese ambas tipologías de imagen de forma adecuada.

En cuanto al 2d tradicional se va a comenzar haciendo alusión a Bill Plympton (1946-). Durán y González explican que se dedicó al mundo de la ilustración²⁸² y el diseño antes de a la animación y, tal vez por ese motivo, sus dibujos tienen ese estilo tan personal caracterizado por trazos denotados de lápiz de color con los que trata temas de forma sarcástica e irónica (2008, p.60-61).

Ha realizado multitud de cortometrajes –concretamente treinta y uno– entre los que cabe destacar por sus nominaciones y premios *Your face* (*Tu cara*, 1987), *Push comes to shove* (*La hora de la verdad*, 1991), *Eat* (*Comer*, 2001) y *Guard dog* (*Perro guardián*, 2004), además de siete largometrajes entre los que se subrayará por el mismo motivo *I married a strange person!* (*Me casé con una persona extraña!*, 1997), *Mutant aliens* (*Aliens mutantes*, 2001), *Idiots and angels* (*Idiotas y ángeles*, 2008) o *Cheatin* (*Infiel*, 2014). Todos sus trabajos están realizados de forma artesanal y sus dibujos se caracterizan por su gran expresividad, el humor frenético, los tintes surrealistas y bastante duros y gamberros que incluye, y la inclusión de fuertes escenas de sexo y violencia.

²⁸² Sus ilustraciones han sido publicadas en *The New York Times*, *Vogue*, *The Village Voice* o *Vanity Fair*, entre otras.

Aunque ya había animado con cut out en *Lucas, the ear of corn* (*Lucas, la mazorca de maíz*, 1977), tal y como comenta en su página web²⁸³, su primer trabajo de dibujos animados fue *Boomtown* (*Ciudad de rápido crecimiento*, 1985) con la que ilustró una canción de Jules Feiffer y el éxito de este trabajo lo alentó a comenzar su propia película titulada *Drawing Lesson #2* (*Lección de dibujo 2*, 1985), pero al mismo tiempo empezó *Your Face* (*Tu cara*, 1987) que tardaría dos años en concluir.

Esta película marcó el estilo y el comienzo real de la carrera de Plympton caracterizada por narrar mediante metamorfosis surrealistas constantes, en este caso cómo una artista de segunda fila canta a la belleza de la cara de su amante y, para realizarlo, contactó con su vieja amiga Maureen McElheron que formaba parte de una banda llamada Country Western Band. Ésta accedió a que utilizase su cara como base además de que cantó para el proyecto aunque su voz se desaceleró para que sonara más masculina y ello, combinado con un rostro que el animador contorsionó de forma desmesurada, dio lugar a una película que fue nominada al Oscar en 1988 como mejor corto de animación.

Afirma Plympton que el éxito de éste y de otros cortometrajes que realizó a continuación así como el contrato para hacer spot publicitarios para Trivial Pursuit, Nike, United Airlines o Mercedes-Benz, lo animó a hacer un largometraje ya que, como dice, "I'd wanted to make a full-length movie ever since I was a kid"²⁸⁴, y así creó *The tune* (*La melodía*, 1992). Este proyecto fue financiado por él mismo, motivo por el cual tuvo que realizar otros cortometrajes en 1991 -*The wiseman* y *Push comes to shove* (*El sabio* y *La hora de la verdad*, 1991) - para poder producirlo.

Se va a prestar atención a *Push comes to shove* (*La hora de la verdad*, 1991) ya que al hacer la selección de obras se ha decidido atender a los trabajos que han conseguido premios o nominaciones de más envergadura y éste, inspirado en las figuras de Laurel y Hardy, ganó el 1991 Premio del Jurado en el Festival de Cine de Cannes. Se trata de un cortometraje alocado donde los protagonistas se

²⁸³ <http://www.plymptoons.com/>

²⁸⁴ "Quería hacer una película de larga duración desde que era un niño".

procesan todo tipo de maldades con gran brutalidad, lo que sirve para motivar de nuevo mutaciones sin ninguna limitación en unas caras que parecen de plastilina.

Interesante es destacar el uso del principio básico de la exageración en toda la pieza así como el único acompañamiento de ruidos y efectos sonoros y ambientales y de un fondo neutro que sirve para centrar la atención en las actividades violentas con las que interactúan. El punto final de humor lo introduce cuando, después de tales barrabasadas, el simple golpecito con el dedo de un contrincante hacia el otro hace que uno de ellos se ponga a llorar y ambos terminen abrazados, consolándose y alejándose.

Tras este proyecto su mano necesitaba un descanso y realizó varias películas de imagen real hasta que en 1998 volvió a la animación con *I married a strange person!* (*Me casé con una persona extraña!*), una historia conmovedora de una pareja de recién casados durante su noche de bodas. Narra cómo el marido comienza a experimentar extraños poderes sobrenaturales que no sabe de dónde vienen, y la esposa no puede hacerle frente.

De nuevo este proyecto, que ganó el premio al mejor largometraje en el Festival de Annecy en 1998, fue subvencionado y realizado totalmente por Plympton quien, sin ayuda, dibujó todos los cels de esta pieza políticamente incorrecta y para adultos que incluye una de las batallas más violentas y extrañas de la historia del cine además de una rara e hilarante secuencia de sexo.

A este largo le siguieron otros cortometrajes entre los que cabe destacar *Eat* (*Comer*, 2001), que volvió a ganar el Festival de Cannes. Sitúa la acción en un pintoresco y encantador restaurante francés, con invitados elegantes y música suave, pero la tranquilidad de la cena evoluciona lentamente al más absoluto caos culinario cuando un solitario comensal imagina en el humo del plato o en unos spaghetti a una mujer, una pareja es mostrada mediante planos fijos de un hombre que soporta a una mujer cuya conversación la convierte en un teléfono, una oca, una rana o una aspiradora como metáfora de la falta de comunicación, o cuando una familia con varios niños organizan una guerra utilizando perritos calientes, hamburguesas o helados como armas letales.

Interesante es destacar los puntos de vista que utiliza el autor y que van desde frontales hasta cenitales, pasando por picados y contrapicados, así como

imágenes alegóricas de la situación personal de cada una de las mesas como un volteo vertical en una copa que simboliza el estado de distorsión del sujeto, o el interior de las entrañas de un hombre y el reflujo que le provoca la mujer que lo acompaña.

Su siguiente película, también ganadora del Gran Premio en Annecy 2001, fue *Mutant aliens* (*Aliens mutantes*). Se trata de la historia de un astronauta varado que regresa a la Tierra con ansias de venganza rodeado de su ejército alienígena después de veinte años.

En este film cobra especial protagonismo el desarrollo de los fondos, así como el proceso de documentación requerido para el desarrollo de diseños como los de las naves espaciales. Vuelve a utilizar el recurso de las distorsiones faciales y casi caricaturescas como en las anteriores cintas citadas, siendo ésta otra señal de identidad.

A este trabajo le siguió el cortometraje *Parking* (*Aparcamiento*, 2001) y el largometraje *Hair high* (*Pelo largo*, 2004) pero el que más interesa destacar es *Guard Dog* (*Perro guardián*, 2004), cinta en la que el animador trata de responder a la pregunta de por qué los perros ladran a criaturas tan inocentes como las palomas o las ardillas y de qué tienen miedo.

Este trabajo, que le valió su segunda nominación al Oscar en enero de 2005, trata de mostrar que los perros son animales fieles a sus amos que tratan de salvarlos de las maldades que los animales supuestamente cándidos harían a sus dueños. Por eso muestra ejemplos de violencia extrema con sketches muy al estilo de la Warner Bros en los que, por ejemplo, una ardilla llena la cabeza de gasolina y la hace explotar, un saltamontes entra y le saca los ojos, o una mariposa lo descuartiza.

Se ha hecho referencia al estilo Warner Bros y es que estructuras tan cotidianas como el uso de líneas cinéticas o de fijos y fijos en movimiento tipo Chuck Jones, son fórmulas recurrentes para animar en este proyecto. El éxito de la cinta fue tal que hizo tres secuelas tituladas *Guide dog* (*Perro guía*, 2006), *Hot dog* (*Perro caliente*, 2008) y *Horn dog* (*Perro de Hornos*, 2009) pero para concluir se debe destacar dos largometrajes que obtuvieron también el gran premio del Festival de Annecy: *Idiots and angels* (*idiotas y ángeles*) y *Cheatin* (*Infiel*).

El primero de ellos es una comedia negra que narra la lucha de un hombre abusivo, egoísta, cruel y que está en bancarrota por recuperar su alma. Un día despierta misteriosamente con un par de alas en su espalda que le obligan a hacer buenas acciones en contra de su naturaleza, motivo por el cual trata desesperadamente de deshacerse de ellas hasta que aparecen algunos que ven en las alas su pasaporte a la fama y a la fortuna.

Este proyecto es muy complejo y cuenta con su propia web²⁸⁵. El guión tiene como protagonista a un ser hostil, vacío, infeliz, misógino, egocéntrico, de clase baja, con mal genio... un idiota al que le brotan alas y que se convierte en su propia víctima mostrando con ironía y humor los hechos negativos que le acontecen. La complejidad no solo se observa en el guión, es que estéticamente trabaja con diseños que tienden hacia el claroscuro y la animación es muy compleja desde el momento en el que el control del timing y el acting en un sujeto alado dificulta la fluidez de los movimientos caracterizados por acciones principales y secundarias.

El último largometraje que se considera imprescindible citar es *Cheatin* (*Infiel*, 2013), ya que ha sido el último que este animador ha realizado por el momento. En la web²⁸⁶ de la película se descubre que esta vez se inspira en una obra del escritor James M. Cain para narrar la historia de amor de una idílica pareja, Jake y Ella, hasta que aparece una segunda mujer que provoca que surjan los celos y las inseguridades de ella haciendo que él busque consuelo en otros brazos. Ella se plantea contratar a alguien para matarlo hasta que es capaz de controlar su destino con una máquina que le entrega un mago.

Este séptimo largometraje vuelve a tener el aire inconfundible de Plympton caracterizado por una estética y una personalidad inmediatamente reconocibles. Destacable es el momento en el que abre su corazón y muestra imágenes retrospectivas de muchos de sus trabajos previos, tal vez como metáfora del artista que da todo de sí.

²⁸⁵ <http://www.idiotsandangels.com/>

²⁸⁶ cheatinmovie.com

Cabe indicar que el proceso de trabajo en este caso fue distinto ya que aunque él mismo dibujó los monocromos, luego fueron coloreados de forma digital con estética de acuarela por una plantilla externa conformada por unos diez animadores que también realizaron el proceso de composición.

Si bien es cierto que esta Tesis Doctoral analiza productos cinematográficos, es esencial referirse a Matt Groening (1954-) y a sus dos series fetiche dirigidas al público adulto: *The Simpson* (*Los Simpson*, Matt Groening, 1989-) y *Futurama* (*Futurama*, 1999-2013) por las que ha obtenido treinta y una nominaciones a los premios Emmy, y doce galardones en la categoría de mejor programa animado, entre otros premios y reconocimientos.

Groening comenzó su andadura profesional como dibujante de tiras cómicas, concretamente con la titulada *Life in hell* que llamó la atención del productor James L. Brooks quien le propuso que llevase a cabo un proyecto de animación para The Tracy Ullman Show de la cadena FOX y, por este motivo, creó a la familia Simpson cuyo primer cortometraje se estrenaría el 19 de abril de 1987. Tal y como se extrae del libro *Planet Simpson: How a cartoon masterpiece documented and era defined a generation*²⁸⁷ de Chris Turner (2004), éste sería crucial para definir el concepto global de la serie ya que se limitó a entregar el esbozo de una familia pobremente dibujada pensando que tales diseños serían trabajados con posterioridad pero los animadores se circunscribieron a tales modelos, entre otras cosas porque eran estructuras sencillas reconocibles por su silueta y porque se adecuaban a un tipo de animación limitada que, además, reducía los tiempos y los costes de producción.

Escribió el guión e hizo los storyboards de todos los cortos, concretamente cuarenta y ocho en tres temporadas entre 1987 y 1989 cuya duración era de aproximadamente un minuto, y que son una sátira de la sociedad estadounidense protagonizada por una familia disfuncional que narra el día a día de una estirpe de clase media que vive en un pueblo ficticio. La animación, a

²⁸⁷ *Planeta Simpson: Cómo una obra maestra de las caricaturas documentó una era y definió una generación.*

cargo de David Silverman y Wes Archer²⁸⁸, se llevaba a cabo de forma doméstica en Klasky-Csupo²⁸⁹ y el coloreado lo realizaba Georgie Peluse.

Aunque *The Tracey Ullman Show* (*El show de Tracey Ullman*) fue un fracaso, la popularidad de los cortos cómicos les llevó a realizar un episodio de media hora de duración en 1989 y la serie se convirtió rápidamente en un éxito desde su primera emisión el 17 de diciembre para sorpresa de muchos, hasta para el propio Groening quien en una entrevista²⁹⁰ realizada por Robert Lloyd y titulada *Life in the 31st Century*²⁹¹ para LA Weekly en 1999 dijo 'Nobody thought that The Simpson would be what ended up being. He surprised us all'²⁹².

A partir de ese momento la serie, de la que se han producido casi seiscientos capítulos en veintisiete temporadas y que fue declarada por la revista Times del 31 de diciembre de 1999 como la mejor del siglo XX, fue co-creada por Groening, Brooks y un guionista y productor llamado Sam Simon que finalmente abandonaría el proyecto en 1993 por diferencias con el primero.

Hoy en día Groening actúa únicamente de productor ejecutivo y consultor creativo y es que para cada uno de los capítulos, que tardan seis meses aproximadamente en realizarse, requiere de un guión muy consistente como en casi todos los proyectos de animación limitada, de ahí que participen en la concepción de estos casi veinte profesionales.

Durante las tres primeras temporadas y hasta 1992 la animación la siguió realizando Klasky-Csupo pero la compañía productora de la serie, Gracie Films, asignó la parte de dicho trabajo realizada en Estados Unidos a Film Roman que

²⁸⁸ Durante la primera temporada, además, estuvo también presente Bill Kopp.

²⁸⁹ Es una compañía que produce programas de entretenimiento cuya sede está en Los Ángeles (California) y que fue fundada a principios de los años ochenta por la productora artística Arlene Klasky y por el animador Gábor Csopó.

²⁹⁰ <http://www.laweekly.com/film/life-in-the-31st-century-2130474>

²⁹¹ *Vida en el siglo 31*

²⁹² "Nadie pensaba que Los Simpson sería lo que terminó siendo. Nos sorprendió a todos"

continuó con esa labor hasta 2007. La Fox subcontrató la producción con varios estudios internacionales localizados en Corea del Sur de forma que, a partir de ese momento, los artistas del estudio Film Roman se dedican a dibujar los storyboards, diseñar nuevos personajes y fondos, y realizar los animatics que se proyectan a los guionistas de Gracie Films para determinar cualquier cambio que haya que hacer antes de que el trabajo sea enviado a Corea del Sur. En los estudios coreanos dibujan los intermedios, aplican el ink and paint²⁹³ y empiezan a grabar la animación antes de que se envíe de vuelta a los estudios de la Fox en Estados Unidos tres o cuatro meses más tarde.

Por último indicar que en 2007 se estrenó *The Simpson Movie* (*Los Simpson: la película*, 2007) dirigida por David Silverman, que recaudó cerca de 526 millones de dólares en todo el mundo y en la que Homer debe salvar al mundo de una catástrofe que él mismo ha provocado.

Por su parte y en cuanto a *Futurama* (1999-2013) simplemente comentar que después de investigar mucho acerca de la ciencia-ficción, Groening decidió asociarse en 1997 con David X. Cohen para crear esta serie caracterizada por la creatividad, la originalidad y el humor irónico y sarcástico que trata sobre la vida en el año 3000.

Su estreno se remonta al 28 de marzo de 1999 y, tras permanecer cuatro temporadas en antena, fue cancelada por la Fox en 2003 aunque Central Comedy solicitó la realización de dieciséis capítulos más para crear cuatro películas de DVD y el elevado share de Cartoon Network la hicieron despegar de nuevo, según comenta el propio Groening en una entrevista²⁹⁴ realizada por Nathan Robin en 2006. Gracias a ello le encargaron veintiséis nuevos capítulos y en 2012 se estrenaron otros trece que forman parte de la primer parte de la séptima temporada que duró hasta 2013.

²⁹³ Cabe indicar que en la decimocuarta temporada se decidió sustituir la técnica del cel animation por el ink and paint digital.

²⁹⁴ <http://www.avclub.com/article/matt-groening-13984>

Para concluir, y respecto a la producción, en un interesante artículo²⁹⁵ publicado en The Atlantic por Scott Meslow en 2012 y titulado *Each episode of Futurama takes at least a year to make*²⁹⁶ el productor David X. Cohen afirma que el proceso es igual que en *The Simpson (Los Simpson. Matt Groening, 1989-)*, que los guiones tardan aproximadamente seis meses en prepararse, e incluso se anima en Corea del Sur.

La influencia de estas series ha sido esencial en la cultura occidental contemporánea, al igual que la llegada de canales de televisión como la MTV que permitió que apareciesen en escena series como *Beavis and Butt-head (Beavis and Butt-head, 1993-1997)* del ecuatoriano Mike Judge (1963-). Brunetta explica al respecto que la aparición de este canal rediseña las relaciones entre música pop-rock y el imaginario producido por el cine, la televisión, las revistas o las cubiertas de discos, produciendo un discurso visual para jóvenes habituados a verse representados por los medios de comunicación (2012, p.1208).

Tal y como explican Durán y González, Judge creó en 1992 el cortometraje *Frog baseball (Rana de Béisbol, 1992)* realizado a base de cels para Liquid Television pero el éxito que obtuvo le llevó a realizar una serie en 1993 para la cadena anteriormente citada que se emitió hasta 1997²⁹⁷, y en la que Beavis y Butt-head mostraban su obsesión por el sexo y la estupidez, además de su interés por los vídeos musicales (2008, p.62).

En 1996 se lanzó el largometraje *Beavis and Butt-head do América (Beavis and Butt-head hacen las Américas, 1996)* codirigido con Yvette Kaplan y distribuido por la Paramount Picture, en la que ambos se embarcan en un viaje a través del país para recuperar su amada televisión robada, con las aventuras que ello acarrea.

²⁹⁵<http://www.theatlantic.com/entertainment/archive/2012/06/each-episode-of-futurama-takes-at-least-a-year-to-make/258736/>

²⁹⁶ *Cada episodio de Futurama tarda un año en hacerse.*

²⁹⁷ Se emitieron nuevos capítulos entre el 27 de octubre de 2011 y 29 de diciembre de 2011.

Tanto la serie como la película pertenecen a la clase de los nuevos cartoons estadounidenses caracterizados por guiones muy trabajados plagados de guiños, ironía y sarcasmo pero, al mismo tiempo, por emplear una animación muy sencilla, concretamente limitada, que se ayuda del ordenador para crear los movimientos intermedios. Es en Rough Draft Studios²⁹⁸ donde se animó esta serie y, en particular, es Gregg Vanzo quien dirigió el proceso.

Ambos productos se caracterizan por la simplicidad de la estética, la preponderancia de planos fijos, los movimientos toscos en los que se observan constantemente ciclos y archivos reciclados, y una puesta en escena que privilegia el uso de colores básicos para ilustrar escenarios domésticos y cotidianos que sirven de contexto para las acciones de los personajes. Además, estos escenarios típicamente urbanos y aderezados con fondos de rock sirven para contextualizar los avatares de la vida de los adolescentes protagonistas desde una perspectiva en la que prevalece la bidimensionalidad típica de los primeros tiempos del dibujo animado y de esta nueva generación de cartoons iniciada por Groening.

Por último indicar que Durán y González recuerdan que Judge es también el creador de la exitosa serie *King of the hill* (*El rey de la colina*, 1997-2010) que se emitió en la FOX desde 1997 hasta el 2010y que narra las desventuras de una familia, los Hill, que viven en la ciudad ficticia de Arlen (2008, p.63).

En el contexto de las series 2d los últimos animadores que se van a tratar son Trey Parker (1969-) y Matt Stone (1971-) y su gran éxito: *South Park* (*South Park*, 1997-). Ambos se conocieron durante su paso por la universidad de Colorado en 1992 y ese mismo año comenzaron a crear un cortometraje animado titulado *Frosty* (*Escarchado*, 1992), también conocido como *The Spirit of Christmas* (*El espíritu de la Navidad*, 1995), en el que un malvado muñeco de nieve siembra el caos en un pueblo llamado South Park. Durán y González indican también que junto con este cortometraje, *The spirit of Christmas. Jesus vs. Santa* (*El espíritu de la Navidad. Jesús contra Santa*, 1995) consiguió mucha repercusión y los alentó a seguir animando profesionalmente (2008, p.63).

²⁹⁸ <http://www.roughdraftstudios.com/>

Este segundo proyecto surgió al ser animados por Brian Garden, ejecutivo de la FOX, para que hiciesen una felicitación de Navidad que se exhibiría a través de Internet. Se observa en su web²⁹⁹ que éste ya tenía un estilo más afín al de la serie, y en él Jesucristo lucha contra Santa Claus tras discutir sobre el verdadero significado de la Navidad. Tal fue su éxito, que Parker y Stone negociaron la posibilidad de crear una serie de televisión, y fue la Central Comedy quien asumió el reto.

En cualquier caso los personajes estaban hechos con papel y fueron animados con la técnica del stop motion, concretamente del cut out animation o animación con recortables en los que se observan algunos reemplazos para el gestuario facial.

Por su parte *South Park* (1997-), tal y como afirman Durán y González (2008, p.63), es una serie distribuida por Warner Bros para la cadena Comedy Central que se lleva emitiendo desde el 13 de agosto de 1997³⁰⁰ y está claramente dirigida al público adulto ya que se caracteriza por satirizar la sociedad, la actualidad y la cultura estadounidense con humor negro a través de las historias y situaciones surrealistas y esperpénticas que les suceden a sus protagonistas, cuatro niños (Stan, Kyle, Cartman y Kenny) residentes en un pueblo ficticio de Colorado que se llama South Park.

El día a día de los cuatro protagonistas y de su entorno es presentado usando un lenguaje soez, vulgar y obsceno, mostrando situaciones violentas, empleando un tratamiento satírico para abordar temas controvertidos relacionados con el sexo, la política, el racismo, la religión... hechos de actualidad ya que, a diferencia de las otras series a las que se ha hecho alusión, los guiones se suelen preparar en una semana posibilitando su concepción a partir de

²⁹⁹ <http://southpark.cc.com>

³⁰⁰ Comedy Central anunció un acuerdo con los creadores de la serie para que South Park llegue hasta la vigésima temporada en 2016, tal y como extraemos de un artículo titulado *South Park llegará hasta su vigésima temporada* y publicado en Mundoplus.tv el 16 de noviembre de 2011. Recuperado de: <http://www.mundoplus.tv/noticias/?seccion=series&id=5376>

parodias de noticias de actualidad del mundo entero y no solo de Estados Unidos, como al comienzo.

Desde el punto de vista estético de nuevo Durán y Gonzáles indican que los personajes protagonistas se reducen casi a formas geométricas de colores, y es cierto ya optan por el empleo de estructuras básicas y colores primarios para dar lugar a una composición simplificada y en algunos casos, como en el de los niños, se emplea el mismo patrón, tal y como se extrae de un artículo³⁰¹ publicado en 1998 por Matt Cheplic en Digital content producer.com, y titulado *As Crappy As Possible": The Method Behind the Madness of South Park*³⁰².

Respecto a la estética se advierte la preponderancia de los planos fijos, movimientos torpes y bruscos concretados a partir de anclajes en las articulaciones, una puesta en escena basada en la utilización de colores básicos con espacios bidimensionales carentes de sensación de profundidad y fondos musicales escasos, aunque la sintonía de cabecera se convirtió en un éxito mundial. Es importante destacar la introducción de imágenes en mapa de bits vectorizadas mediante escáner, sobre todo cabezas de personajes famosos que utilizan anclajes en las mandíbulas para los diálogos, al igual que el resto de personajes como la de Sadam Husein, entre otros.

En cuanto a la animación, dirigida por Eric Stough, indicar que excepto el capítulo piloto, *Cartman gets an anal probe (Cartman consigue una sonda anal, 1997)*, que se realizó al igual que los cortometrajes anteriormente citados con cut out animation tradicional, la serie se lleva a cabo siguiendo esa estética tradicional pero ayudada de un software como es Maya. El artículo³⁰³ *South Park creators win ad sharing in deal*³⁰⁴ escrito por David M. Halbinger en 2007 para el

³⁰¹http://www.digitalcontentproducer.com/mag/video_crappy_possible_method/index.html

³⁰² *Tan mierdera como sea posible: El método detrás de la locura de South Park.*

³⁰³http://www.nytimes.com/2007/08/27/business/media/27south.html?ex=1345867200&en=5e0dae11bad148ff&ei=5090&partner=rssuserland&emc=rss&pagewanted=all&_r=0

³⁰⁴ *Los creadores de South Park ganan el acuerdo de compartir los anuncios.*

New York Times, amplía los datos al indicar que al comenzar a emitirse se contaba con poco personal para su producción pero que actualmente hay aproximadamente setenta personas trabajando en cada capítulo, motivo por el cual se tarda una semana en realizarse.

Este periodista informa también de que cuando comenzaron a usar ordenadores para animar los recortes se escaneaban y redibujaban con el programa CorelDraw para ser después importados y animados a PowerAnimator pero, a partir de la quinta temporada, se comenzó a usar Adobe PhotoShop y Adobe Illustrator para los diseños.

Como comentan Durán y González, en 1999 se realizó un largometraje titulado *South Park: bigger, longer & uncut* (*South Park: la película*, 1999) dirigido únicamente por Trey Parker. En este caso la película puede ser encasillada dentro del género musical y narra cómo el pueblo se conmociona ante el vocabulario tan soez y vulgar que han adquirido los protagonistas tras ver una película canadiense a escondidas, lo que provoca un conflicto diplomático entre Estados Unidos y Canadá y ellos arriesgan sus vidas en nombre de la libertad de expresión.

La película logró recaudar ochenta y tres millones de dólares y fue bien recibida por la crítica llegando incluso a ser nominada por la Academia en el año 2000 al Oscar por la Mejor canción original.

Se va a concluir este epígrafe haciendo referencia a algunas de las principales productoras dedicadas al ámbito de la animación 3d generada por ordenador y se comienza con Pixar³⁰⁵, la primera factoría de animación fundada con el único objetivo de crear historias que salieran exclusivamente de la pantalla de un ordenador. Su historia empieza en 1984 cuando John Lasseter (1957-) renuncia a su trabajo en la Walt Disney Company y se une con otros animadores

³⁰⁵ www.pixar.com

para realizar proyectos de efectos especiales³⁰⁶ para Lucasfilm, concretamente en la Industrial Light and Magic, y comienza a experimentar con la posibilidad de desarrollar un trabajo realizado únicamente con animación 3d. Ese mismo año crea el primer corto animado *The adventures of Andre and Wally B* (*Las aventuras de Andre y Wally B*, 1984) cortometraje que, aunque teóricamente no pertenece a Pixar, supone un punto de inflexión en la historia de la animación ya que es totalmente innovadora al usar desenfoces de movimiento realizados por ordenador, crear modelos maleables que no se limitaban a simples formas geométricas, establecer complejos entornos 3d para los fondos, requerir del diseño de un sistema de partículas para determinadas escenas, etc.

Para llevar a cabo la animación contaron con un software denominado Doctor que LucasFilm había contratado en 1979 y que había sido desarrollado en el Instituto de Tecnología de Nueva York (NYIT) por Ed Catmull, actual presidente de Pixar Animation Studios, Walt Disney Animation Studios y la división DisneyToon Studios. Cuando la sección de animación se independizó el equipo trabajó en crear un precursor del software RenderMan llamado MotionDoctor que permitiría a los animadores tradicionales realizar animaciones con ordenador sin necesidad de experiencia previa. Por tanto, tal y como explica un artículo³⁰⁷ de Thomas Hormby publicado en 2007 bajo el título *The Pixar story: Fallon Forbes, Dick Shoup, Alex Schure, George Lucas, Steve Jobs, and Disney*³⁰⁸, Pixar se fundó como una división de Lucasfilm bajo la denominación The Graphics Group.

En 1986 Steve Jobs (1955-2011), uno de los miembros de LucasFilm y presidente de Apple Inc., compró esta pequeña división de animación por cinco millones de dólares e invirtió otros cinco en la compañía. Los motivos por los que

³⁰⁶ Alguno de las películas más exitosas de ese tiempo son *Star Trek II: The wrath of Khan* (*Star Trek II: La ira de Khan*) en 1982, o *Young Sherlock Holmes* (*El secreto de la pirámide*) en 1985.

³⁰⁷ <http://lowendmac.com/2013/pixar-story-steve-jobs-disney-toy-story/>

³⁰⁸ *La historia de Pixar: Fallon Forbes, Dick Shoup, Alex Schure, George Lucas, Steve Jobs, y Disney*

LucasFilm vendió la sección de animación se debieron a problemas de liquidez desde la separación de la sección de efectos especiales en 1983, los gastos ocasionados en la producción de *Return of the Jedi* (*El retorno del Jedi*, 1983), la poca recaudación de *Howard the duck* (*Howard, un nuevo héroe*, 1986), y los años de inversión en investigación tecnológica.

Jobs decidió llamar a esta nueva factoría de animación Pixar en referencia al pixel, unidad mínima de imagen digital. Se debe puntualizar que ésta era una compañía de hardware gráfico cuyo producto estrella era el Pixar Image Computer, un sistema vendido sobre todo a agencias estatales y a la comunidad médica, y que, como se ha indicado en el epígrafe *La animación hasta los años 90*, el estudio Disney empleaba para desarrollar el sistema CAPS de entintado y coloreado.

Ese mismo año crearon un cortometraje protagonizado por *Luxo Jr.* (1986), actual mascota de la compañía, del que después se harían otros para Sesame Street (Barrio Sésamo) como *Surprise* (*Sorpresa*, 1991), *Light & heavy* (*Poco pesado*, 1991), *Up and down* (*Arriba y abajo*, 1993), y *Front to back* (*Desde el frente hacia atrás*, 1994). Se trataba de un bebé de lámpara que sustituye a la "I" de Pixar en la presentación de sus creaciones y cuya animación les sirvió para pulir líneas y movimientos, así como humanizar elementos creando estructuras a las que dotaron de una personalidad reconocible y atrayente, tal y como se extrae del libro *MoMA Highlights Since 1980: 250 Works from the Museum of Modern Art*³⁰⁹ de Glenn Lowry (2007, p.63).

En esa misma línea de experimentación crean en 1987 el corto *Red's Dream* (*El Sueño de Red*, 1987). Con él continuaron definiendo los modelados así como la animación en busca de la fluidez total. Volvieron a trabajar la humanización, fundamentalmente relacionada con el gestuario y las expresiones básicas, pero les sirvió para investigar y poner en práctica otros conceptos relacionados con la animación e iluminación nocturna y con la lluvia.

Un año más tarde realizaron *Tin Toy* (*Juguete de lata*, 1988) con el que se experimentó con texturas, sombras y reflejos provocados por la iluminación

³⁰⁹ Reflejos del MoMA desde 1980: 250 trabajos del Museo de Arte Moderno

natural, distorsiones visuales motivadas por materiales varios... y, a pesar de que el modelado y la animación del personaje humano aún resultaba tosca, consiguió su primer premio Oscar al mejor cortometraje de animación.

Ya en 1989 crearon *Knick Knack* (*Knick Knack*, 1989), un divertido cortometraje en el que se centraron en trabajar las leyes físicas de Newton de forma que aspectos tan importantes en la animación realista como el control de la densidad, el peso, la gravedad o la fuerza, fueron puestos en práctica en distintos elementos.

La etapa de cortometrajes se vio interrumpida cuando en mayo de 1991 Pixar y Disney firmaron un contrato para realizar dos largometrajes. Se trató de *Toy Story* (*Toy Story*. John Lasseter, 1995) y *A Bug's Life* (*Bichos, una aventura en miniatura*. John Lasseter y Andrew Stanton, 1998), películas cuyo éxito facilitó el que se acordase una prórroga para crear estas cinco cintas en las que Pixar aparecía como realizadora y Disney como propietaria y distribuidora. Fueron *Toy Story 2* (*Toy Story 2*. John Lasseter, Lee Unkrich y Ash Brannon, 1999), *Monsters Inc.* (*Monstruos, S.A.* Pete Docter, Lee Unkrich y David Silverman, 2001), *Finding Nemo* (*Buscando a Nemo*. Lee Unkrich y Andrew Stanton, 2003), *The incredibles* (*Los Increíbles*. Brad Bird, 2004) y *Cars* (*Cars*. John Lasseter y Joe Ranft, 2006).

Toy Story (*Toy Story*. John Lasseter, 1995) pasará a la historia de la animación por ser la primera película realizada completamente por ordenador, tal y como se extrae de un artículo³¹⁰ escrito por Mike Lyons en 1998 y titulado *Toon Story: John Lasseter's animated life*³¹¹. Este hecho le valió un Oscar especial de la Academia, el primero de los muchos que conseguiría esta factoría.

El proceso de animación que se siguió para esta película fue, de manera genérica, el que ha llevado a cabo con el resto. Comienzan con la realización de los storyboard que sirven de base para que los animadores desarrollan los diseños de personajes que, en primera instancia, son esculpidos en arcilla para

³¹⁰ <http://www.awn.com/mag/issue3.8/3.8pages/3.8lyonslasseter.html>

³¹¹ *Toon Story: La vida animada de John Lasseter*

luego ser modelados en el ordenador con el fin de codificar los controles de articulación y movimiento de cada uno de los personajes, sin olvidar la concreción de los lipsync para la sincronización labial. Tras ese proceso de animación, se procede a la compilación de todas las secuencias para la introducción de la luz y la realización de los renders³¹² y, por último, se mezclan los efectos de sonido con la banda sonora, según indica *The Making of Toy Story*». *CompCon '96. Technologies for the Information Superhighway Digest of Papers* de Mark Henne, Hal Hickel, Ewan Johnson y Sonoks Konishi (1996, p.463–468).

En 2004, e independientemente de que los títulos firmados se estuvieron estrenando hasta 2006, ambas compañías terminaron su relación y el 24 de enero Disney adquirió Pixar de forma que la ya propietaria cedía el control de su estudio de animación a los directores creativos de Pixar, convertía a Steve Jobs en uno de los máximos accionistas de Disney, y se quedaba con los derechos de las películas. Además se hizo una extensión del contrato para la distribución por parte de Disney de *Ratatouille* (*Ratatouille*. Brad Bird, 2007) en 2007 pero en el que se especificaba que Pixar conservaba todos los derechos de explotación por si la fusión fallaba, y que asumía los gastos de producción de la cinta.

A partir de ese momento se han estrenado otros ocho títulos³¹³ de los cuales cuatro han conseguido el premio Oscar, incluyendo *Inside Out* (*Del revés*. Pete Docter, 2015), y se ha buscado una mayor rentabilidad reduciendo la inversión en innovación y los tiempos durante la etapa de producción pero, por el contrario,

³¹² El tiempo medio de renderización de un fotograma es de entre dos a quince horas.

³¹³ *Wall-E* (*Wall-E* . 2008), que consiguió el Oscar a la mejor película animada, *Up* (2009) que lo obtuvo un año después, *Toy story 3* (*Toy story 3*, 2010) que también lo consiguió, *Cars 2* (*Cars 2*. 2011), *Brave* (*Brave*. 2012) que se hizo con él en 2013, *Monster University* (*Monstruos University*, 2013), *Inside Out* (*Del revés*) estrenada en 2015 y galardonada con el Oscar, y *The good dinosaur* (*Un gran dinosaurio*) de noviembre de ese mismo año.

realizando un control férreo de validación del resultado de la animación de cada plano antes de la renderización final. Desde el punto de vista de la creación Pixar utiliza para cada película más de mil ordenadores y, tal y como se ha adelantado antes, un software llamado RenderMan –a partir del Motion Doctor- que es capaz de separar y mantener independientes los modeladores y los renderizadores, es decir, las herramientas que se utilizan para dibujar escenas y animarlas, de las que sirven para introducir la iluminación y texturas, así como para llevar a cabo la generación final del producto.

Como datos curiosos indicar que tras dieciséis premios Oscar y unas ganancias superiores a los dos mil quinientos millones de dólares, en 2010 se fundó Pixar Canadá en Vancouver para hacer series de cortometrajes a partir del reciclaje de películas dando lugar a *Cars Toons* (2008-2014) o *Toy Story Toons* (2011-2012).

El secreto del éxito de Pixar se debe a que directores como John Lasseter han sabido recoger la tradición Disney, actualizarla y darle una apariencia 3d impresionante gracias a los avances tecnológicos que utilizan. No se puede olvidar a Brad Bird (1957-) y a Pete Docter (1968-) gracias a los cuales esta factoría ha conseguido la mayoría de los premios de la Academia ya que solo *Finding Nemo* (*Buscando a Nemo*. Lee Unkrich y Andrew Stanton, 2003) y *Brave* (*Brave*. Brenda Chapman y Mark Andrews, 2012) fueron dirigidas por otros animadores diferentes a los tres citados.

Se debe hacer un inciso para mencionar obra realizada por Brad Bird para la división de animación de la Warner Bros y que ha sido considerada como una de las mejores de la historia. Se trata de *The Iron Giant* (*El gigante de hierro*, 1999), una película de ciencia ficción animación que es una adaptación libre del libro infantil *The Iron man* (*El hombre de hierro*) y escrito por Ted Hughes en 1968.

La cinta está ambientada en la Guerra Fría y cuenta la historia de un niño que hace amistad con un robot venido del espacio. Lo interesante es que esta película, hecha con pocos medios y que puede calificarse de independiente,

experimental y casi personal, ganó nueve premios Annie³¹⁴ y es que presenta innovaciones artísticas además de un guión muy elaborado y profundamente conmovedor por el que también fue nominada a los Premios Hugo³¹⁵ y al Premio Nébula.

Desde el punto de vista de la animación indicar que está contada empleando un estilo heredero de la mejor estética Hanna Barbera y no menosprecia los dibujos minimalistas para caricaturizar a los protagonistas, tal vez porque Bird se curtió en los estudios de animación de *The Simpson (Los Simpson)*. Matt Groening, 1989-).

La última factoría a la que va a ser referenciada es DreamWorks Animation³¹⁶ o DreamWorks SKG, empresa fundada el 12 de octubre de 1994 por el director y productor Steven Spielberg, el magnate musical David Geffeny, y el ex animador y productor ejecutivo de Disney Jeffrey Katzenberg. Ese mismo año se firmó un acuerdo con Pacific Dates and Images (PDI) para formar una filial de forma que la primera contaba con el 40% de los activos mientras que la segunda, que desarrolló el software que se utiliza desde entonces para animar y del que se hablará a continuación, obtenía el 60%.

Cuatro años más tarde saldrían a la luz sus dos primera películas: *Antz* (Tim Johnson y Eric Darnell, 1998), realizada totalmente con tecnología 3d, y *The Prince of Egypt (El Príncipe de Egipto)*, Brenda Chapman, Simon Wells y Steve Hicker, 1998) que, en este caso, se hizo con una mezcla de animación 2d tradicional y por ordenador. Además el ink and paint de los personajes se llevó a cabo digitalmente con un software del sistema ANIMO Cambridge Systems, se

³¹⁴ Galardones de la International Animated Film Association (Asociación Internacional de Películas Animadas).

³¹⁵ Premios a las mejores obras y logros en ciencia ficción o fantasía, y los otorgados por la Asociación de escritores de ciencia ficción y fantasía de EEUU, respectivamente.

³¹⁶ <http://www.dreamworksstudios.com/>

empleó 3d para crear efectos³¹⁷ en la representación de las diez plagas de Egipto y la separación del Mar Rojo, y la composición final de los elementos 2d y 3d se consiguió utilizando la Exposure Tool, una solución digital desarrollado por DreamWorks por Silicon Graphics, tal y como explica el artículo especial³¹⁸ publicado en Animation World Network con motivo del Siggraph 98 titulado *Respect for Tradition Combined With Technological Excellence Drives*³¹⁹.

En el año 2000 DreamWorks SKG adquirió el 90% de la compañía en detrimento de PDI. Sería entonces cuando lanzarían *The road to El Dorado (La ruta hacia El Dorado. Bibo Bergeron, Will Finn, Jeffrey Katzenberg, David Silverman y Don Paul, 2000)* y *Chicken run (Evasión en la granja. Nick Park y Peter Lord, 2000)*, esta última con Aardman como se ha indicado previamente pero la revolución se produjo cuando HP y DreamWorks anunciaron una alianza tecnológica de tres años que ha perdurado, gracias a la cual HP proporcionaba la infraestructura suficiente como para crear un estudio digital capaz de acelerar la producción y ofrecer más rentabilidad y calidad artística, además de comprometerse a proveer de más estaciones de trabajo, servidores, impresoras, redes y tecnología Linux a medida que DreamWorks desarrollara más proyectos de animación.

Los beneficios para HP se fundamentaron en la adquisición de los derechos de ubicación de la marca y del producto en los distintos films, y en tener la libertad para explorar posibilidades tecnológicas relacionadas con la animación a partir de las demandas de mejora hechas por los productores, directores, animadores y personas que trabajasen en DreamWorks.

La relación comenzó con la colaboración en *Shrek (Shrek. Andrew Adamson y Vicky Jenson, 2001)* con la que se consiguió ganar el Oscar a la mejor película animada y a partir de la cual se impulsó el ToonShooter, una herramienta esencial y que se empleó por primera vez en la producción de *Spirit:*

³¹⁷ La película está conformada por 1.192 escenas en la película de las cuales 1180 contienen efectos especiales.

³¹⁸ <http://www.awn.com/mag/issue3.5/siggraph/s98cambridge.html>

³¹⁹ *El respeto por la tradición combinada con impulsos de excelencia tecnológica.*

Stallion of the Cimarron (*Spirit: el corcel indomable*. Kelly Asbury y Lorna Cook, 2002). Esta herramienta de Linux permite escanear animación realizada manualmente y combinarla con otros elementos –personajes, fondos o efectos 3d– para luego reproducirla en tiempo real con una fidelidad tal, que permite ver cómo quedaría la imagen final sobre la pantalla grande de cine. Un ejemplo para entender lo complicado de este proceso son los caballos, que están hechos con animación tradicional pero se ven inmersos en agua en 3d a la que hubo que añadirle toques en 2d para integrar en ella a los animales bidimensionales.

Poniendo en práctica la misma técnica se estrenó en 2003 *Simbad, the legend of the seven seas* (*Simbad, la leyenda de los siete mares*. Tim Johnson y Patrick Gilmore) ya que a partir de 2004 se dedicaría únicamente a la realización de películas 3d generadas por ordenador, comprometiéndose a animar dos cada año aunque desde 2012 el compromiso es de tres cada dos años. Así estrenaron *Shark tale* (*El espantatiburones*. Bibo Bergeron, Rob Letterman y Vicky Jensen, 2004), *Shrek 2* (*Shrek 2*. Andrew Adamson, Conrad Vernon y Kelly Asbury, 2004), *Madagascar* (*Madagascar*. Eric Darnell y Tom McGrath, 2005), *Over the hedge* (*Vecinos invasores*. Tim Johnson y Karey Kirkpatrick, 2006), *Wallace and Gromit: the curse of the were-rabbit* (*Wallace y Gromit: la maldición de las verduras*. Nick Park y Steve Box, 2005), *Flushed away* (*Ratónpolis*. Sam Fell y David Bowers, 2006), *Shrek the Third* (*Shrek 3*. Chris Miller y Raman Hui, 2007), *Bee Movie* (*Bee Movie*. Simon J. Smith y Steve Hickner, 2007), *Kung Fu Panda* (*Kung Fu Panda*. Mark Osborne y John Wayne Stevenson, 2008) y *Madagascar 2: escape to Africa* (*Madagascar 2: escape Africa*. Eric Darnell y Tom McGrath, 2008).

A partir de 2009, respecto a los avances en los procesos de animación, DreamWorks Animation comenzó a utilizar la tecnología InTru3d, un sistema desarrollado en coalición con Intel Corporation que permite ver el 3d estereoscópico. La primera película que realizaron con este sistema fue *Monsters vs. Aliens* (*Monstruos contra Alienígenas*. Rob Letterman y Conrad Vernon, 2009) y a ella le siguieron *How to train your dragon* (*Cómo entrenar a tu dragón*. Dean DeBlois y Chris Sanders, 2010), *Shrek: forever after* (*Shrek 4: felices para siempre*. Mike Mitchell, 2010), *Megamind* (*Megamind*. Tom McGrath, 2010), *Kung Fu Panda 2* (*Kung Fu Panda 2*. Jennifer Yuh Nelson, 2011), *Puss in boots* (*El gato con botas*. Chris Miller, 2011), *Madagascar 3: Europe's most wanted*

(*Madagascar 3: De marcha por Europa*, Eric Parnell, Tom McGrath y Conrad Vernon, 2012), *Rise to the guardians (El origen de los guardianes*. Peter Ramsey, 2012), *The Croods (Los Croods*. Chris Sanders y Kirk DeMicco, 2013), *Turbo (Turbo*. David Soren, 2013), *Mr. Peabody & Sherman (Las aventuras de Peabody y Sherman*. Rob Minkoff, 2014), *How to train your dragon 2 (Cómo entrenar a tu dragón 2*. Dean DeBlois, 2014), *The penguins of Madagascar (Los pingüinos de Madagascar*. Eric Darnell y Simon J. Smith, 2014) y *Home (Hogar*. Tim Johnson, 2015).

También indicar que a finales de 2008 se creó una serie de animación basada en *Madagascar* y también titulada *The penguins of Madagascar (Los pingüinos de Madagascar, 2008-2015)* y que es la primera basada en una película que, como se ha indicado en el párrafo anterior, finalmente sería convertida en largometraje. El enorme éxito que consiguió les alentó a hacer otras a partir de *Kung Fu Panda: Legends of Awesomeness (Kung Fu Panda: La Leyenda de Po, 2011-)* o *Monsters vs. Aliens (Monstruos contra alienígenas, 2013)*.

Para concluir comentar que empresas como Illumination Entertainment³²⁰ fundada en 2007 por Chris Meledandri (1959-) pero propiedad de Universal Studios (Santa Mónica, California, EEUU) está consiguiendo grandes éxitos y es una de las factorías que más competencia está ocasionando a las anteriores desde que estrenaron *Despicable Me (Gru, mi villano favorito*. Pierre Coffin y Chris Renaud, 2010) y *Despicable Me 2 (Gru, mi villano favorito 2*. Pierre Coffin y Chris Renaud, 2013), hecho que se hizo más evidente en el mundo entero gracias *The Minions (Los Minions*. Chris Meledandri, Janet Healy y Chris Renura, 2015), spin off de los largometrajes anteriormente citados.

Las dos primeras estuvieron protagonizadas por el terrible Gru, que pasó de ser un súper villano a un padre perfecto, y los minions, sus lacayos sin lenguaje conocido, protagonizan una historia para buscar un amo al que servir.

³²⁰ <http://www.illuminationmacguff.com/about.php>

2.6. EL CINE DE ANIMACIÓN EN EUROPA EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS

Desde que empezase el s.XXI, el cine de animación ha conocido un desarrollo sin precedentes y la caída del telón de acero permitió que multitud de animadores de los países del este pudiesen aportar su experiencia al resto del mundo como Jiří Barta, mencionado en el epígrafe anterior.

A partir del artículo³²¹ *El cine de Jiří Barta: un tesoro por descubrir* escrito por José Antonio Hurtado³²² y publicado con motivo de una masterclass que el propio Barta impartió el 13 de mayo de 2014 en la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Politécnica de Valencia a la que acompañaba una exposición titulada *El mundo perdido de Jiří Barta*, se descubre que su gran peso como director de stop motion con marionetas no le ha impedido adentrarse en el mundo del 3d digital. Concretamente *Domecku Var (Casita, ponte a cocinar, 2007)* supone un intento de simular una estética artesanal con figuras de síntesis, o lo que es lo mismo, con técnicas de animación informática.

A pesar de ello en *Napůdě (Aventuras en el desván ¿quién cumple años hoy?, 2009)*, vuelve a la animación tradicional con muñecos. Éste es un largometraje para niños pensado para gustar también a los mayores, una cinta considerada como el *Toy Story* (John Lasseter, 1995) europeo que narra las peripecias de un grupo variopinto de personajes de diferente procedencia que viven en un mundo paralelo al humano sin ser vistos en el desván de una casa, e intentan rescatar a la protagonista de las manos del mal.

Su más reciente cinta, *Yuki Onna (La mujer de hielo, 2013)*, es una coproducción checo-japonesa que mezcla un amplio abanico de técnicas y materiales innovadores incluyendo actores reales. Con esta obra, Barta se sumerge en la estética y los ambientes del folclore nipón.

³²¹http://ivac.gva.es/la-filmoteca/programacion/ciclos/ciclo_1108/el-mundo-perdido-de-jiri-barta

³²² Jefe de Programación de La Filmoteca de CulturArts.

Otro de los animadores que se han mencionado con anterioridad pero que se debe recuperar es Jan Švankmajer. A pesar de que la mayor cantidad de sus obras fueron realizadas entre los años sesenta y noventa, a partir del 2000 realizó *Ostesánek (El pequeño Otik, 2000)* y *Přežít svůj život (Sobrevivir a la vida, 2010)*.

El primero de estos largometrajes fue aclamado por público y crítica, además de conseguir multitud de premios entre los que cabe destacar tres leones de la Academia checa, y la nominación a seis Oscar³²³. Se trata de una película que hibrida imagen real y animación stop motion usando como protagonista de la trama y desencadenante de los acontecimientos una raíz.

Fue realizada junto con su mujer Eva Švankmajerová, y está basada en el cuento popular del mismo título escrito por K.J. Erben en 1853 en el que narra la historia de un matrimonio frustrado ante su incapacidad de tener hijos de forma que, para disminuir el dolor de su esposa, el marido recorta una raíz del jardín dándole forma de niño y ella la acepta como si realmente fuera un bebé. El problema, como exponen Losilla y Monterde en *Vientos del este: Los nuevos cines en los países socialistas europeos, 1955-1975*, es que un objeto, que en principio y por su naturaleza es inanimado, cobra vida (2006, p.174).

La raíz devora cualquier alimento y crece hasta que un día se come un mechón de pelo de su madre pero el giro de la trama se produce cuando los padres descubren que se ha comido al gato. El bebé se ha convertido en un monstruoso asesino y ello provoca confrontaciones entre un padre que quiere matar a su hijo y una madre que lo defiende, un padre que lo aleja, ata y que desea que fallezca, y una madre que lo alimenta a escondidas hasta que termina muriendo.

Respecto a *Přežít svůj život (Sobrevivir a la vida, 2010)*, se encuentra un artículo³²⁴ dedicado al maestro escrito por José Ignacio Contreras en A cuarta

³²³ Curiosamente, las nominaciones fueron a la mejor actriz, mejor vestuario, mejor director, mejor guión, mejor sonido y mejor actriz de reparto. En ningún caso a la mejor animación.

³²⁴ <http://www.acuartaparede.com/svankmajer/?lang=es>

paredes y titulado *Jan Švankmajer, el sacerdote de los objetos* (2012), en el que afirma que el realizador usa la animación para introducir con gran maestría sus teorías surrealistas dando como resultado un género que él mismo denomina como “comedia psicoanalítica”. Se trata de otro tipo de comedia, una en la que el espectador en lugar de reírse debe reflexionar sobre el material del que está hecho.

La cinta, realizada con animación cut out, recurre una vez más a lo onírico para contar la historia de un hombre que sueña de forma recurrente con una exótica mujer vestida de rojo. Al explicar a su médico que está enamorado de ese sueño lo deriva al psiquiatra quien trata de ayudarlo a deshacerse de esa obsesión, pero él teme dejar de vivir con esa fantasía.

Las alusiones a Sigmund Freud y Carl Gustav Jung juegan un papel fundamental ya que sus imágenes están colgadas en la consulta y los personajes reaccionan y actúan como si de un personaje más se tratasen. Švankmajer utiliza recortes de imágenes previamente fotografiadas para animar e introduce objetos como herramientas, animales, dentaduras postizas, órganos humanos, comida... que cobran vida y con los que consigue crear composiciones nada convencionales que dan lugar a una película que parece un collage y en la que se superponen técnicas de acción real y stop motion para connotar significados que van más allá de los puramente visuales, estableciendo así metáforas acerca del mundo de los sueños y la realidad, la infancia, el erotismo y hasta la teología.

Continuando en Europa se va a hacer alusión a otro de los animadores ya citado anteriormente: el italiano Bruno Bozzetto quien en 2004 comenzó a explorar la animación 3d para dirigir *Looo* (*Looo*, 2004), un cortometraje en el que se burla de la manera de realizar 3d en Italia ironizando acerca del sometimiento de este país respecto a la totalmente desarrollada tecnología americana.

En cuanto a las piezas realizadas con esta técnica, ya que el número de trabajos realizados con 2d es extensísimo, solo indicar que un año más tarde se embarcó en un proyecto dedicado a los jóvenes con el fin de cambiar las actitudes transgresoras más frecuentes y sugiriendo reglas de convivencia cívica y

comportamientos respetuosos con los demás. Tal y como se puede rescatar de un artículo publicado en la página web oficial³²⁵ de la provincia de Bérgamo que produjo esta pieza, en este proyecto titulado *La legge sono io (La ley soy yo, 2005)* Bozzetto no se queda en la mera exhortación o el temor a una sanción sino que muestra el significado que ciertas acciones tienen en el colectivo, los riesgos que implican, y las alternativas para alcanzar sus deseos.

Siguiendo la estela del resto de trabajos de este director se observa la simplicidad técnica en busca de la conceptual pero, este caso, la incursión de texturas y el uso de imágenes reales a partir de las cuales se desarrollan las animaciones resultan muy estimulantes y demuestran su deseo de experimentar con el 3d. Cabe indicar que este proyecto lo desarrolló en colaboración con el Studio Alienato de Roma.

Ya en 2006 realiza *I Così (La cosa, 2006)* una serie de televisión infantil de veintiséis capítulos coproducida por la Rai Fiction y The Band Animación, y realizada por Maga Animation Studio de Milán. Tal vez por el target al que va dirigido o quizá por su inexperiencia en el campo 3d pero lo cierto es que los fondos y personajes son extremadamente sencillos y básicamente emplea figuras geométricas evolucionadas para los diseños, que son animados de forma limitada potenciando el discurso.

Dos años más tarde vuelve a involucrarse en una campaña de sensibilización, esta vez dirigida a conductores contra los descuidos, las imprudencias, la velocidad, el gusto por el riesgo, el consumo de alcohol y las drogas, etc. *Armi su Strada (Armas en la carretera, 2008)* es otro corto educativo y dramático con el que pretende causar un choque emocional profundo en la audiencia mostrando a cuatro personas que han tenido un accidente de tráfico y que se dan cuenta cuando es demasiado tarde, de forma que pretende incidir en la idea de que un coche es un arma en la carretera.

También lo produjo el Consejo Provincial de Bérgamo y la animación 3d estuvo a cargo del Studio Bozzetto & Co. pero, en este caso, se observa un salto

³²⁵<http://www.provincia.bergamo.it/Provpor/provBgViewEditorialNewsProcessWAl.jsp?editorialID>

cualitativo en cuanto al diseño de personajes y fondos, además de la animación que es mucho más alta y realista.

En el 2009 la RAI le encargó otra serie de televisión inspirada en *Vip mio fratello superuomo* (*Vip mi hermano superhombre*, 1968). En este caso se trató de *Psicovip* (*Psicovip*, 2009), producida con animación 3d y que consta de veintiséis episodios de cuatro minutos producidos por la propia RAI Fiction y Maga Animation Studio en las que se narran sesiones psiquiátricas en las que se tratan los problemas y las diferencias entre de MiniVip y su hermano SuperVip.

La animación vuelve a ser completa como en *Armi su Strada* (*Armas en la carretera*, 2008) pero, en este caso, llama la atención la diversidad estética de los fondos que a veces tienen una apariencia 3d que homogeniza el conjunto, y otras se diseñan en 2d y a base de trazos y líneas abocetadas que difieren con el modelado de los personajes pero que resultan mucho más interesantes y enriquecen la pieza en general.

Por último indicar que desde 2010 prepara con Nicola Ioppolo y Valentina Mazzola un largometraje que se titulará *Viavai* (*Vaivén*, 2010) centrado en temas ambientales, que ha recibido financiación por parte de la Unión Europea, pero que aún no se ha estrenado.

Por su parte Holanda ha sido un país en el que la animación no ha tenido grandes exponentes pero Labarré (2009, p.155) expone que en los años setenta algunos cineastas, con Paul Driessen (1940-) a la cabeza, consiguieron captar la atención de sus conciudadanos y de parte del mundo.

Se encuentra muy poca bibliografía referida a este animador de dibujos, así que se emplea como base su propia página web³²⁶ para conocer brevemente su biografía que se ubica en este epígrafe ya que, a pesar de que se dedica a la animación desde los años sesenta, sus obras más sobresalientes se dieron desde finales de los noventa. Tras estudiar en la Escuela de Arte de Utrecht se unió en 1960 a Cinecartooncentre, un pequeño estudio de animación cerca de Amsterdam en el que comenzaría a realizar spots publicitarios para la televisión.

³²⁶ <http://pdriessen.com/>

El punto de inflexión de su carrera llegaría unos años más tarde cuando se trasladaría a Londres para trabajar con George Dunning en *Yellow submarine* (*El submarino amarillo*, 1968). Este film fue importante para él porque se convirtió en una obra de culto y su nombre aparecía en los títulos pero también significó casi el comienzo de su carrera profesional como animador permitiéndole descubrir un mundo de la animación que iba más allá del circuito comercial y de Disney. Fue Dunning quien le habló de la NFB, le incitó a ver las películas que allí se producían, y lo motivó a formar parte de ese espacio del que finalmente formaría parte desde 1972 y con el que ha ganado más de cincuenta premios internacionales.

Sus obras se caracterizan por una narrativa imaginativa, casi radical, en la que se producen giros inesperados –incluso en historias adaptadas– que son realizadas mediante diseños conformados por trazos simples que, en multitud de ocasiones y como seña de identidad, cuentan historias simultáneas con split panels o pantallas partidas. Todo ello lo convierte en un animador único.

Respecto a su trabajo Máximo Eseverri en una entrevista³²⁷ publicada en 2006 en Sin Aliento y titulada *El hombre que contó seis historias en una sola pantalla*, dice textualmente:

El estilo único de Driessen puede ser fácilmente reconocido por la delicadeza y calidad de sus movimientos y de su trazo, así como por los movimientos fluidos y a la vez “eléctricos” de sus personajes. Un recurso muy utilizado y reconocido en la obra del animador es la de abordar sus narraciones a través del multicuadros, dividiendo la pantalla en hasta seis partes diferentes pero con un entretrejo coherente y causativo entre las mismas.

Entre sus múltiples trabajos, no se puede obviar *3 Misses* (*3 Señoritas*, 1998), una producción holandesa por la que fue nominado al Oscar en el año 2000 y que, de alguna manera, recuerda al postmodernismo de trabajos como *Shrek* (Andrew Adamson y Vicky Jenson, 2001) por el reciclaje de fábulas clásicas, la ironía y los giros súbitos narrativos.

³²⁷http://www.grupokane.com.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=229:artentrevpauldriessen&catid=

El cortometraje, realizado con pantalla única, muestra tres cuentos entrelazados de mujeres en apuros. El primero tiene una estética claramente urbana que se desarrolla a partir del momento en el que un hombre ve la caída precipitada de una chica desde un rascacielos a través de su ventana, y trata de salvarla. La segunda utiliza una apariencia western para adaptar la típica secuencia de la mujer atada en las vías del tren con el cowboy intentando socorrerla, y la tercera es un cuento de hadas protagonizado por *Blancanieves y los siete enanitos* pero en el que tiene cabida *El gato con botas*, Moisés abriendo las aguas, e incluso el príncipe azul de la *Cenicienta*.

En este proyecto se observa claramente la influencia Tex Avery o Chuck Jones no solo por la ironía y el sarcasmo del guión, sino por el uso de fijos y fijos en movimiento en la animación. Es un producto orientado a un público adulto al que no hay que explicar los cuentos de hadas, las leyendas o historias bíblicas que utiliza de base porque las reconocen, y tal identificación le permite crear algo nuevo e impredecible a partir de la adaptación.

Además indicar que estéticamente también resulta alternativo ya que juega con el color y con las líneas como si surgiesen de su mano con un flujo natural a menudo, o con mayor precisión en áreas inesperadas.

Por último se va a destacar *The boy who saw the iceberg* (*El niño que vio el iceberg*, 2000), ya que es el trabajo del que se siente más orgulloso. En este caso emplea la pantalla partida para conceptualizar y potenciar la narrativa -en una parte representa la vida real de un niño pequeño y en la otra su vida de fantasía-, usando un diseño maravilloso y con mucha personalidad, fondos en los que se muestran angulaciones inusuales, personajes oníricos que parece que fuesen a derretirse, etc., animando de forma muy fluida.

En cuanto a la animación desarrollada en el Reino Unido, se decide focalizar la atención en la factoría más importante de ese país: Aardman Animations, un estudio que ha obtenido una merecida reputación en todo el mundo gracias a historias convincentes narradas por personajes perfectamente diseñados -psíquica y psicológicamente- y animados de forma muy fluida con stop motion.

Para conocer este estudio cuyas señas de identidad son la imaginación, la ironía y la excelente calidad de la técnica en el manejo de la arcilla como material

base, se utilizará su página web³²⁸ que indica que han sido diez veces nominados al Oscar y que han ganado cuatro estatuillas. La factoría nació en 1972 de la mano de Peter Lord (1953-) y David Sproxton (1954-), amigos desde la infancia y quienes, después de graduarse, hicieron realidad su sueño de crear una empresa de claymotion³²⁹ tal y como afirma Rodríguez Bermúdez (2007, p.113).

Su primer trabajo profesional fue *Morph* (*Morph*, 1997-2000), una serie creada para el programa infantil de Tony Hart en la BBC consistente en una animación stop motion con plastilina en la que pusieron en práctica todos los conocimientos adquiridos durante sus años de estudio, y que les sirvió para experimentar variables vinculadas al timing y al acting en sus personajes además de los principios básicos y la aplicación de las leyes físicas y perceptivas.

Peter y David estaban interesados en llevar a cabo proyectos dirigidos al público adulto y desde 1982 Channel Four Television les ofreció la posibilidad de realizar piezas en las que continuaban desarrollando esta innovadora técnica de animación utilizando como propuesta narrativa básica las conversaciones de la vida real, bajo el título *Animated Conversations*³³⁰ (*Conversaciones animadas*, 1977-1978). Con películas como *Conversation Pieces: Early Bird* (*Extractos de conversación: Madrugador*, 1983), demostraron que muñecos que representaban a personas reales podrían ser mostrados con perspicacia, humor y sensibilidad.

En los estudios Aardman ha destacado principalmente Nick Park (1958-) – aunque cuentan con otros animadores importantes como Peter Lord (1953-), Barry Purves (1955-), Richard Golezowski (1959-) o Darren Walsh³³¹-. Peter y David conocieron a Nick Park en la Escuela Nacional de Cine y Televisión cuando él estaba trabajando en un proyecto personal titulado *A Grand Day Out* (*Wallace y Gromit: La gran excursión*, 1989), y a partir de 1985 se incorporó a Aardman. Un año más tarde el cantante Peter Gabriel sugirió una colaboración

³²⁸ <http://www.aardman.com/>

³²⁹ Animación con arcilla.

³³⁰ <http://www.aardman.com/work/animated-conversations/>

³³¹ No se han encontrado datos certeros acerca de su fecha de nacimiento.

para crear el videoclip *Sledgehammer* (*Sledgehammer*, 1985) entre el estudio, el director Stephen Johnson y los hermanos Quay, que consiguió casi todos los premios de ese año y motivó que otros artistas les hiciesen ese tipo de encargos, propiciando el despegue de la factoría.

En 1989 Aardman recibió una nueva propuesta de Channel Four Television que consistía en llevar a cabo una serie de cinco cortometrajes de cinco minutos. Los máximos exponentes del estudio se pusieron a trabajar y Peter Lord se encargó de realizar *A war Story* (*Una historia de guerra*, 1989) y *Going equipped* (*Equipado*, 1990), Barry Purves de *Next* (*Siguiente*, 1990), Richard Golezowski hizo *Ident* (*Identidad*, 1990) y Nick Park concluyó *Creature comforts* (*Comodidades de las criaturas*, 1989) que, como se ha indicado anteriormente, había comenzado durante sus años de estudiante y en la que se muestra a un grupo de animales del zoo a quienes se les realiza una entrevista y dan su opinión acerca de su vida allí. Con esta pieza se obtuvo el primer Oscar del estudio, y Rodríguez Bermúdez dice al respecto “Utilizando frases hechas y lugares comunes, los animales comentan que se estaría mejor en su habitat natural que en las jaulas de los zoológicos, ácida comparación con los habitantes de los grandes complejos urbanos modernos” (2007, p.114).

A partir de 1993 se produce el gran auge de Aardman cuando gracias a Nick Park surgen los personajes de Wallace and Gromit –un hombre y su mascota, un perro beagle- y con ellos como protagonistas se realiza *The Wrong Trousers* (*Los pantalones equivocados*, 1993), una película de treinta minutos que ganó otro Oscar de la academia, entre otros treinta premios.

En 1995 Aardman produjo la tercera película ganadora del Oscar de Nick Park que se tituló *A Close Shave* (*Un afeitado apurado*, 1995). Se trató de un éxito inmediato que confirmó la reputación del estudio, así como el establecimiento de Wallace y Gromit como las grandes estrellas de la factoría.

Un año más tarde el estudio produjo *What's Pig* (*Qué cerdo*, 1996) de Peter Lord y que también fue nominado a los Oscar, además de una serie infantil para Channel Four Television basada en *Morph* (*Morph*, 1997-2000), y en 1998 ganó un BAFTA por *Stage Fright* (*Miedo escénico*, 1997), un cortometraje dirigido por Steven Box de once minutos y encargado por Channel Four también.

A partir de este momento se desarrollan dos productos un tanto diferentes a los que comúnmente realizaba Aardman: las series *Rex the Runt* (*Rex the Runt*, 1998-2001) y *Angry Kid* (*Niño cabreado*, 1999-). La primera, de Richard Golezowski, se estuvo emitiendo en la BBC 2 entre 1998 y 2001 y obtuvo multitud de galardones pero lo curioso es que, a pesar de emplear plastilina como materia prima, los elementos no tienen esqueleto ni estructuras. La cámara se maneja en posición cenital como la cámara rostrum del dibujo animado tradicional, y las escenografías son montadas de manera similar a un multiplano en mesa de luz.

Angry kid (*Niño cabreado*, 1999-), por su parte, es otra serie dirigida por Darren Walsh producida por la BBC 2 que se lleva emitiendo en ese canal desde 2001 y que es una mezcla de pixilation con máscaras que evolucionan gracias al replacement system, y animación con arcilla clásica en un muñeco de gran tamaño. Ésta fue lanzada exclusivamente en Internet a través Atomfilms.com y, después, BBC 3 encargó una segunda entrega de la serie que jugó un papel importante en el lanzamiento del canal.

En el 2000 llegó su primer largometraje, *Chicken, Run!* (*Evasión en la granja*, 2000). Se trató de una película dirigida por Peter Lord y Nick Park financiada por DreamWorks. También al respecto de este trabajo Rodríguez Bermúdez indica que era un producto diferente a los que Disney tenía acostumbrada a su audiencia ya que no se trataba de una historia dulcificada sino que formaba parte de lo que se puede entender como una narrativa cinematográfica mordaz e irónica, cercana a la óptica de *The Simpson* (*Los Simpson*. Matt Groening) pero con un acento británico muy peculiar que daba como resultado un producto artístico cargado de originalidad (2007, p.114).

En el otoño de 2002 Aardman lanzó *Cracking Contraptions* (*Artilugios agrietados*, 2002), una serie de diez capítulos de un minuto que tuvo como protagonistas a Wallace y Gromit y que comenzaron a emitirse a través de Internet pero cuyos derechos, a partir de 2002, fueron adquiridos por la BBC1. Las películas también fueron publicadas online en los EEUU a través de AtomFilms.

En el 2005 Wallace y Gromit presentaron su primer largometraje titulado *The Curse of the Were-Rabbit* (*Wallace & Gromit: La maldición de las verduras*, 2005) producido y distribuido por DreamWorks Animation que obtuvo el

reconocimiento de crítica y público, además del Oscar y el BAFTA a la mejor película animada. Con la misma fuerza con la que el éxito de la película se extendía por el mundo, un incendio arrasó la bodega de almacenamiento en la que se depositaban los modelos, accesorios y muchos otros tesoros creados por los animadores y diseñadores de Aardman.

Cabe indicar que en este trabajo se usó animación asistida por ordenador para recrear dos de las últimas invenciones de Wallace: el Mind-O-Matic con el que se simulan ondas cerebrales, y el Bun-Vac 6000, un espacio ingravido donde flotan los conejos hasta que son liberados. Tener en cuenta la introducción de animación asistida por ordenador es importante ya que en 2007 se realiza la primera película con CGI³³² del estudio en colaboración con DreamWorks titulada *Flushed Away* (*Ratónpolis*, 2006) y que también fue nominada a un BAFTA en 2007.

Al mismo tiempo se estaba preparando la serie de televisión *Shaun the Sheep* (*La oveja Shaun*, 2007-) que se emitió en la BBC1 y en la CBBC a partir de marzo de 2007, y que estaba inspirada en *A Close Shave* (*Un afeitado apurado*, 1995). Éste sería el año en el que el estudio comenzaría a expandirse con la formación de un departamento digital completamente nuevo, una división dedicada a la producción de ese tipo de contenidos.

En 2008 Wallace y Gromit protagonizaron el día de Navidad otro de sus cortometrajes que tuvo una audiencia récord de 16,15 millones de personas. En este caso se trató de *A Matter of Loaf and Death* (*Un asunto de pan o muerte*, 2008) que fue retransmitido por la BBC, nominado para un Oscar, y que ganó el BAFTA al mejor cortometraje de animación. Un año más tarde estrenaron *Timmy Time* (*La hora de Timmy*, 2009), la primera producción de televisión dirigida a una audiencia preescolar de Aardman y protagonizada de nuevo por animales humanizados. Siguiendo esta estela, debutaron con *Shaun the Sheep* (*La oveja Shaun*, 2007-) en CBeebies, el canal de la BBC para niños.

Durante el 2010 esta factoría inglesa se dedicó fundamentalmente a la realización de juegos interactivos de plataformas y ya en 2011, gracias a un

³³² Imágenes generadas por ordenador con apariencia tridimensional.

acuerdo con Sony Pictures, se realizó *Arthur Christmas* (*Arthur Christmas: Operación regalo*, 2011). En 2012 sacarían a la luz *Pirates! In An Adventure With Scientists* (*Piratas! Una loca aventura*, 2012), largometraje que recibió una nominación al Oscar el año siguiente y en el que unos científicos deben ser piratas en el mar.

Desde 2013 la producción continuó en el estudio con *Shaun the Sheep* (*La oveja Shaun*, 2007-) y el desarrollo de proyectos publicitarios para clientes como Chevron, Nike, Kelloggs o Cartoon Network, entre otros. En cualquier caso, todos y cada uno de sus trabajos son innovadores, entretenidos y están llenos de encanto, lo que refleja el talento, la energía y el compromiso personal de todos los miembros del equipo.

Como se ha indicado previamente, hablar de Aardman es hacerlo de Nick Park pero también de otros animadores como Barry Purves cuyas obras son sentidas por el espectador como pura poesía, y que ha ganado más de sesenta importantes premios internacionales llegando a estar nominado al Oscar y al BAFTA.

El estilo de este animador está caracterizado, según afirma en su web³³³, por ser muy teatral y a menudo controvertido, además de innovador, elegante y exuberante visualmente hablando. En cada una de sus piezas demuestra su pasión por el arte de hacer cine y suele emplear como base creativa la adaptación de conocidas obras literarias, óperas, mitos, etc.

A pesar de que ha participado en series de animación muy exitosas como *The Wind in the Willows* (*El viento en los sauces*, 1984-1988) así como en la realización de mucha publicidad animada, es a su cinematografía a lo que prestaremos atención. Después de dirigir y animar para otros fundamentalmente en cadenas infantiles, su primer trabajo personal fue *Next* (*Siguiente*, 1989) producida, como se ha adelantado anteriormente, por Aardman para Channel Four y bajo la partitura de Stuart Gordon. Este último dato es esencial ya que en todas y cada una de las obras de Purves la música es fundamental y tiene gran protagonismo.

³³³ <http://www.barrypurves.com>

En este cortometraje de algo más de cinco minutos de duración se observa a William Shakespeare, solo en el escenario, haciendo una audición frente a Peter Hall³³⁴ en el que representa extractos de sus obras intentando impresionarlo. La capacidad para sintetizar los textos del escritor inglés, trasladar a esta figura del s. XVI-II al XX mediante la recreación de un proceso de casting en el que se incluye a un personaje real contemporáneo, animar las piezas usando un gestuario contrastado en el que Shakespeare actúa de forma histriónica y Hall de manera natural, etc., hacen de este trabajo una obra maestra. El mismo Purves, en una entrevista³³⁵ que se encuentra en su web alude a esta película como “una exploración del lenguaje del cuerpo, con la gran limitación de tener que condensar las veintidós obras del literato en tan poco tiempo”.

El siguiente trabajo que llevó a cabo tres años después también para Channel Four fue *Screenplay* (*Guión*, 1993), en este caso realizado por Bare Boards Productions y en la que narra cómo un anciano se involucra emocionalmente con los recuerdos de su juventud. Se trata de la historia del sauce contada a través de la estética y el tratamiento kinésico típico del teatro Kabuki. El propio Purves, al presentar este trabajo en su web, afirma que con él continúa trabajando lo que es su obsesión: el lenguaje corporal y la expresión visual pero tratando de respetar el estilo Kabuki para crear un guión emocional.

Con este proyecto, que le llevó mucho más tiempo del que había calculado, obtuvo multitud de premios, fue nominado al Oscar e incluso fue votado por ASIFA³³⁶ como la mejor animación corta de la historia. Siempre con el esquema teatral que emplea en sus trabajos, resulta una pieza que debió ser muy difícil estructurar ya que utiliza la figura del protagonista como un narrador que

³³⁴ Peter Reginald Frederick Hall es un director de cine, teatro y televisión, director artístico de la Royal Shakespeare Company entre 1960 y 1968, y del Royal National entre 1973 y 1988.

³³⁵ <http://www.barrypurves.com/Next>

³³⁶ International Animated Film Society (Sociedad Internacional de cine de animación).

muestra los acontecimientos albergados en su memoria y, con ese fin, decidió emplear un círculo parecido al que delimita el espacio en el que se mueven los luchadores de sumo para contener su acción del pasado. Se trata de una buena convención que ayuda a definir la narrativa de manera que cada vez que el narrador cruza el círculo, se convierte en un personaje que interviene en la acción.

Un año más tarde se embarcó en un nuevo proyecto producido por Bare Boards para la S4C y la BBC2. Se trató de la versión de la famosa ópera de Verdi titulada *Rigoletto* (*Rigoletto*, 1995), que requirió del acompañamiento de la orquesta de la Welsh National Opera y de la voz de Rosemary Joshua, Jonathan Summers y Anthony Mee.

Esta pieza sigue la estructura de la ópera original pero, como es obvio, se observan considerables libertades creativas motivadas por la limitación de crear una pieza de media hora de duración destinada a una audiencia televisiva familiar. Aun así fue capaz de transmitir visualmente aquello que no podía comunicar narrativamente al tratarse de una historia compleja que probablemente es demasiado extensa y densa de forma que, por ejemplo, mostró la jerarquía de la sociedad a través de los trajes y de las máscaras que llevan, así como de una escenografía en la que el duque es posicionado en la cumbre de una montaña como símbolo del poder que tiene sobre los demás de forma que el resto de personajes quedan por debajo como súbditos que son.

En el monólogo con el que presenta este trabajo afirma que la razón por la que hizo esta película fue la oportunidad que le brindaba para abordar algunas emociones muy fuertes, por lo general no asociadas con la animación de marionetas.

Su siguiente trabajo fue *Achilles* (*Aquiles*, 1995), también nominado al BAFTA, una pieza en la que muestra cómo la guerra de Troya añade presión a la compleja relación entre éste y Patroclo. También fue producido por Bare Board Productions para Channel Four y, en este caso, la música es de Nigel Hess.

Debido a la brevedad que debía tener el proyecto decidió centrarse en la sexualidad confusa de Aquiles de forma que la relación física e intensa entre el protagonista y su amigo se convirtió en el foco de la película, en lugar de abordar

en el mito griego al completo. La intimidad no había sido tratada seriamente con títeres así que le pareció muy interesante ese punto de vista.

Es muy curioso observar cómo lleva a cabo el diseño de las marionetas. Siguiendo la estela de los trabajos anteriores crea los personajes con total fidelidad a la realidad pero en el momento en el que aparecen los protagonistas, estos simulan ser estatuas gracias a las grietas en su piel y a la materialización verde. Ello refuerza la idea de que no son seres humanos, aunque su correctísima ejecución técnica siembre la duda entre los espectadores acerca de si se trata o no de actores de carne y hueso.

En 1998 desarrolló *Gilbert & Sullivan: The Very Models (Gilbert y Sullivan: los mismos modelos, 1998)*, un trabajo estructurado bajo la partitura de Arthur Sullivan. Se trata, como Purves afirma, de una película muy inglesa en la que cuenta como Richard D'Oyly Carte³³⁷ se cuestiona la relación tormentosa entre ambos personajes.

En ella lo más interesante es analizar cómo desarrolla visualmente un proyecto en el que el personaje con dudas se ubica en el centro y cuyo diseño vuelve a ser realista, en contraposición con los dos personajes que se las ocasionan y que tienen una estética radicalmente opuesta, en blanco y negro, a pesar de que todos ellos interactúan entre sí y sus voces se interrelacionan constantemente al cantar. Otro aspecto que merece la pena destacar es el encuadre de estos últimos títeres que, en ocasiones, son ubicados en uno de los extremos para insertar elementos animados secundarios a modo de recorte.

El final, en el que los tres personajes se travisten en gueishas manteniendo sus rasgos faciales claramente identificativos de su masculinidad, en el que el fondo evoluciona para convertirse en un escenario oriental, en el que las voces mutan y se vuelven más agudas y femeninas, en el que el gestuario recuerda a la languidez y sofisticación típica de esas damas... resulta fascinante.

³³⁷ Fue un agente de talentos, empresario teatral, compositor y hotelero inglés durante la Segunda Guerra Mundial.

Ya en el 2001 anima un especial de Navidad de treinta minutos para la BBC 1 titulado *Hamilton Matress* (*Hamilton Mattress*, 2001-2002) con el que también consiguió multitud de premios entre los que cabe destacar, por su cercanía geográfica, el Animadrid de 2002. En él narra el intento de un oso hormiguero por sobrevivir en el corrupto del mundo del espectáculo.

En este caso rompe con la estrategia creativa anteriormente creada y en lugar de emplear una escenografía básicamente teatral en la que introduce elementos de atrezzo y ambientación, juega con un escenario cinematográfico que, además, es recorrido con una simulación de panorámica vertical descendente por el interior de la tierra para mostrar animales humanizados, creados mediante formas amables, que se desenvuelven posteriormente en distintos espacios.

En 2011 hace *Plume* (*Penacho*, 2011), la historia de un hombre alado primigenio que cae a la Tierra y al cual sus alter egos le privan de libertad hasta que él encuentra la redención al despojarse de su existencia anterior.

Esta película nació en su cabeza a principios de 1996, al terminar *Mars Attacks!* (*Mars Attacks!*, Tim Burton, 1996) en Estados Unidos, cuando la tecnología estaba copando el mercado cinematográfico y su madre había muerto de manera trágica. Por ambos motivos al volver al Reino Unido decidió hacer una película en su forma más básica, sin movimientos de cámara y empleando solo un títere actuando en una piscina de luz con el fin de crear algo muy físico y desagradable sobre un fondo CGI.

El títere principal era un esqueleto cubierto de silicio con dos alas de pato, y los personajes sombríos estaban cubiertos de látex. El fondo se creó, tal y como se ha apuntado anteriormente, con animación asistida por ordenador por lo que el conjunto es una animación técnicamente hibridada, algo parecido a un ballet, con la que transmite sus sentimientos más profundos y personales.

Otra de sus obras esenciales es *Tchaikovsky: an elegy* (*Tchaikovsky: una elegía*, 2011), creada para la televisión rusa. Con ella, y volviendo a la estética visual que había empleado hasta 2001, recupera la concepción teatral para realizar una interpretación de la vida y la obra del compositor, genialmente

caracterizado en una marioneta realizada por la empresa Mackinnon and Saunders³³⁸.

Parte de un fondo literalmente enmarcado en el que se desarrolla la acción. En él penetra el compositor que se ve inmerso en un espacio real sobre el que se proyectan distintas imágenes alusivas a su vida o que funciona como alegorías de sus obras, y que van mutando según la partitura que en ese momento se está interpretando. En algunas ocasiones parece que dirige mostrando que tiene el poder sobre ese segmento de su vida, mientras que en otras ocasiones su gestuario acompaña los sentimientos que transmite la música y con los que da a conocer toda una suerte de sensaciones.

En ese proyecto los cambios de punto de vista, angulaciones, movimientos de cámara, variaciones de iluminación... son esenciales ya que sirven para connotar. Para realizarlos contó con la ayuda de Joe Clarke quien se encargó de estos aspectos técnicos tan importantes en este cortometraje desde el punto de vista de la significación global.

Finalmente, y ya en el campo de la televisión, indicar que en 2012 y 2013 dirigió una serie de cincuenta y dos capítulos de diez minutos cada uno titulada *Toby's Travelling Circus (El circo ambulante de Toby, 2012-2013)* para el Canal Cinco. En este caso se trata de un producto dirigido a una público infantil cuyas marionetas fueron realizadas por Komixx y Mackinnon y Saunders y que, a pesar de estar magistralmente animados, resultan menos interesantes que el resto de piezas a las que se ha hecho alusión anteriormente.

Para ser exhaustivos, y aunque anteriormente se incluyó en *La animación en EEUU hasta los 90*, se va a hacer un inciso para tratar dos trabajos del ya citado Jimmy T. Murakami (1933- 2014) realizados en Europa como son *A Christmas Carol (Un cuento de Navidad, 2001)* y *Sandpiper (Lavandera, 2008)*.

La primera es una coproducción entre el Reino Unido y Alemania basada en el clásico cuento de Charles Dickens de 1844 que contó como productor con Ian Harvey con el que había cosechado éxitos como *The Snowman (El muñeco de nieve, 1982)* y *When the Wind Blows (Cuando el viento sopla, 1986)*, tal y como

³³⁸ <http://www.mackinnonandsaunders.com/>

expone Ángel Castillo Moreno en *La Butaca* (1999)³³⁹. Se trata de una nueva versión del clásico navideño que mantiene la base argumental con el que la mayoría de los sujetos están familiarizados, pero que se detiene en las relaciones que se crean entre los personajes de la trama implicando incluso a otros nuevos.

Murakami introduce la película con imagen real. Concretamente comienza con una figura masculina que anticipa que va a contar una historia de fantasmas y, en ese momento, una mujer grita por haber visto un ratón y la imagen se vuelve animada.

Lo interesante es que su estilo sostiene el concepto clásico de la historia pero incorpora momentos visuales que parecen pinturas en movimiento e incluye sorprendentes secuencias fantásticas. Para su desarrollo se empleó mucho tiempo en investigar el arte del siglo XIX con fotografías antiguas y datos de la época con el fin de crear una visión del Londres previctoriano que resultase familiar pero que, al mismo tiempo, sorprendiese por su novedoso aspecto y, finalmente fue Michael Gabriel quien se encargó del diseño de fondos y personajes siempre bajo la supervisión de Harvey y Murakami, cuyo deseo principal era evitar una imagen estereotipada de Scrooge como un viejo amomado y gruñón.

Prácticamente toda la animación es 2d tradicional aunque algunas imágenes se realizaron también usando el ordenador pero el peso de la animación reside en el proceso manual.

La última cinta que dirigió antes de su muerte fue *Sandpiper* (*Lavandera*, 2008) que, tal y como indica la web³⁴⁰ de la Irish Film Board (IFB) narra la historia un niño que salva a un gorrión que tiene un ala rota de la amenaza de una gaviota salvaje.

Se trata de otro trabajo de animación tradicional realizado con técnicas mixtas, concretamente acuarela y elementos riggeados en las articulaciones para facilitar el proceso de producción. Aun así no se consigue un timing fluido lo que

³³⁹ <http://www.labutaca.net/films/6/cuentodenavidad.htm>

³⁴⁰ http://www.irishfilmboard.ie/irish_film_industry/news/?id=755

contribuye a connotar la dificultad en los movimientos del ave, potenciando así el dramatismo de la narración de forma global.

En el ámbito de la animación francesa se debe comenzar con Michel Ocelot (1943-) del que solo se encuentran referencias bibliográficas que aluden a sus películas imprescindibles de las que se hablará con posterioridad. A pesar de ello su página web³⁴¹ resulta muy ilustrativa y en ella el propio Ocelot es quien redacta los textos y se deja entrevistar, motivo por el cual es esclarecedora de lo que ha sido su vida, en particular los lugares en los que vivió su infancia y adolescencia, y la influencia de estos datos en su trabajo.

Nació en un pequeño y bellissimo pueblo cerca de Niza pero después se trasladó a Guinea, que conceptualmente y estéticamente será esencial en su obra. Su adolescencia tuvo lugar en Angers, un lugar lluvioso y frío que contrastaba con la luz y el calor característicos de los otros lugares pero que le incitó a desarrollar actividades artísticas y creativas para no salir a casa.

Estudió en el Ecole Régionale des Beaux-Arts de Angers y allí descubrió la animación como un medio para dibujar, cortar, pegar, contar historias, dar a conocer sus fantasías, etc. De ahí pasó a la Escuela Nacional Superior de Artes Decorativas de París donde consiguió una beca para el Art Center College of Design de Los Angeles pero, buscando la especialización en este mundo que le apasionaba, se matriculó en el Instituto de California de las Artes (Los Ángeles) donde afirma, no aprendió nada de animación.

Ya en alusión a su carrera profesional indicar que comenzó de forma amateur durante el servicio militar, animando películas que solo podían ser mostradas en este ámbito. La realidad es que su oportunidad llegó de la mano del productor Yves Rousset Rouard que vio algunos de sus trabajos y que quería fundar un estudio de animación -Trinacra Films- por lo que le pidió que hiciera una adaptación televisiva de *Gédéon* titulada *Les Aventures de Gédéon* (*Las aventuras de Gedeón*, 1976-1977), una serie de sesenta capítulos de cinco minutos realizada con animación tradicional que era una adaptación de un libro ilustrado. Sin ninguna experiencia se puso a trabajar en el diseño de los fondos y de los

³⁴¹ <http://www.michelocelot.fr>

personajes, en los guiones gráficos, realizó la animación, llevó a cabo la organización y la dirección... completando la serie dentro del tiempo acordado y consiguiendo gran éxito con ella.

Lo curioso es que esta película ya le inspira, sin ser consciente de ello y tal y como él mismo afirma en su página web, para crear después su obra maestra – *Kirokou*- que realizaría veinticinco años más tarde.

Marcelle Ponti y Jacques Rouxel de Animation Art graphique Audiovisuel (AAA) producen varios de sus cortometrajes posteriormente. El más importante *Les trois inventeurs* (*Los tres inventores*, 1980) con el que consiguió un BAFTA narrando la historia de tres inventores que desean crear máquinas hermosas y útiles pero que no son entendidas por la gente.

Desde el punto de vista técnico este trabajo, que tardó cinco meses en realizar y tres en capturar, se llevó a cabo con papeles recortados y utiliza como base las blondas de papel blancas que se usan para apoyar los pasteles. Con eso, unas tijeras y un poco de hilo y cinta, consiguió crear un sofisticado mundo sobre un fondo de papel azul en el que se desarrollaba la animación.

Como curiosidad apuntar que el músico Robert Cohen-Solal, quien estaba a cargo de los efectos de sonido, llevó a cabo de manera artesanal toda la sonorización excepto el repique de la campana.

Dentro de sus múltiples trabajos uno de los que el propio Ocelot destaca es *Cine Si* (1989) del productor Jean-Francois Laguionie para La Fabrique. Se trató de una serie de televisión de ocho capítulos y doce minutos en la que utilizó la animación con siluetas, la más económica en cuestión de medios, ya que tenía recursos limitados para desarrollar el proyecto con una técnica atractiva y decidió recuperar los procesos iniciados por Lotte Reiniger, que estaban casi olvidados. Retomando este método de animación, en el año 2000 realizaría el programa *Princes et Princesses* (*Príncipes y Princesas*, 2000) que Llagostera Cuenca define como “seis historias clásicas para adultos” (2012, p.233).

Su gran oportunidad llegó en 1992 de la mano del productor Didier Brunner quien le pidió que dejase de lado los productos para televisión y escribiese una película para él y seleccionó entonces una historia africana, subsidiaria de la época que pasó en esa zona del mundo, y creó *Kirikou et la sorcière* (*Kirikú y la bruja*, 1998). Se trató de un proyecto complejo ya que la

financiación era difícil de conseguir y la dificultad de producción requirió que se llevase a cabo entre Francia, Bélgica, Luxemburgo, Hungría, Letonia y Senegal.

Esta película, realizada con dibujos animados tradicionales, se convirtió en un éxito histórico que cambió su vida pero también el de la animación en Francia tal y, como apuntan García Fernández y Sánchez González (2002, p.543) y Labarré (2009, p.172), lo que motivó la secuela titulada *Kirikou et les Bêtes sauvages* (*Kirikú y las bestias salvajes*, 2005) en coproducción con Bénédicte Galup unos años más tarde. La historia, recreada en una aldea de África asolada por el hechizo de la bruja Karaba, comienza con una voz que procede del vientre materno y que avisa de que va a nacer para enfrentarse a la bruja y salvar a su gente con astucia y saber, no con violencia.

En el año 2000 y gracias al productor Christophe Rossignon, Ocelot se embarcó en un nuevo proyecto y se introdujo en el mundo de la animación 2d asistida por ordenador por ordenador con *Azur et Asmar* (*Azur y Asmar*, 2006), película que le llevaría seis años realizar y que narra la historia de dos niños criados como hermanos por la misma mujer. Se trata de Azur y Asmar, hijo de un terrateniente y de la nodriza, respectivamente, que son separados de menara fortuita y brusca. Ya adulto y alentado por las fábulas que le contaba su nodriza de niño, Azur decide ir a buscarla y pedir la mano de la bella Hada de los Djins embarcándose en un durísimo viaje que finalmente concluye para convertirse en rival de Asmar quien, convertido en príncipe, también lucha por el corazón del Hada.

Sus últimos proyectos han sido *Dragons et princesses* (*Dragones y princesas*, 2010), una serie de diez capítulos para Canal Plus Francia realizada también con cut out animation en la que un anciano que parece el propio Ocelot cuanta a sus hijos historias en un cine abandonado, y *Les contes de la Nuit* (*Cuentos de la Noche*, 2011), un largometraje conformado por seis cortometrajes bajo la misma premisa. En este caso, una niña, un niño y un viejo técnico de cine se encuentran todas las noches en una pequeña sala de cine para contar historias que tienen lugar en diferentes momentos y en diferentes países de forma que antes de comenzar, cada uno decide el papel que van a interpretar. Todo ello lo llevan a cabo mediante sombras chinescas, de nuevo empleando la animación con recortes, para crear un mundo de sombras tras el telón del cine.

No se puede dejar de nombrar a Pascal Morelli (1961-) ya que en 2002 estrenó el largometraje para adultos titulado *Corto Maltese: La cour secrète des Arcanes* (*Corto Maltese: la corte secreta de los Arcanos*, 2002), un proyecto producido por Robert Rea con el que adaptaba una de las historias de Hugo Patt³⁴². En un artículo de Guzmán Urrero publicado en *the Cult*³⁴³ (2012), el propio Rea afirma que vio en Morelli a la única persona capaz de trasladar las historietas a la gran pantalla consiguiendo la calidad y precisión que el autor había exigido, entre otras cosas gracias a la admiración que el director tenía al literato desde su adolescencia.

Anteriormente había trabajado realizando storyboards y dirigiendo episodios de series de dibujos animados infantiles como *Ghostbusters* (*Los Cazafantasmas*, 1986-1991) o *Alf* (*Alf*, 1986-1990) además de *The Specialists* (*El especialista*, 1992-1993), una serie encargada por la MTV, pero sería en 1997 cuando comenzaría a trabajar en este ambicioso proyecto para el que contó con unas cuatrocientas personas. En 1998 se estableció en París con todo su equipo fundando el Studio Corto, y cinco años y más de quinientos mil dibujos después estrenó la película.

La base de la que se partía era en sí misma muy cinematográfica ya que el estilo de las viñetas de Patt insinúan más que afirman al combinar trazos precisos con grandes áreas de trazo burdo, lo que confiere a las imágenes fuerza y fragilidad al mismo tiempo. El objetivo era lograr que la película no estropease ese encanto, alcanzase su elegancia compositiva original, y fuese capaz de conservar el misterio que emanaba de cada página.

Se trataba además de una historia enérgica y con mucho ritmo en la que, sin embargo, se interponían súbitas rupturas y cuyos personajes eran complejos, se movían por pasiones ardientes pero, al mismo tiempo, eran gente desilusionada y cínica. Los escenarios eran lugares evocativos, muy estimulantes

³⁴²*Corto Maltés* surgió de la pluma de Hugo Patt en 1967.

³⁴³<http://www.thecult.es/Cine-clasico/corto-maltes-la-pelicula-pascal-morelli-2002.html>

de dibujar, como Venecia, Hong Kong, Shanghai o Mongolia. Todo ello exigió un gran realismo en el diseño y tratamiento de los dibujos de fondos y personajes.

El autor exigió también un intenso tratamiento de color aunque los cómics originales eran en blanco y negro, pues entendía que cualquier persona añade el color mentalmente y los elige según las emociones que le suscita la lectura. Morelli había experimentado el uso significativo del color en series de televisión como *Sophie et Virgil* (*Sofía y Virginia*, 1990-1992), *The busy World of Richard Scarry* (*El mundo fantástico de Richard Scarry*, 1993-1997), *Gadget boy and the Heather* (*El pequeño Truquitos*, 1995-1998), *Les exploits d'Arsène Lupin* (*Las hazañas de Arsène Lupin*, 1996-1997) o *The legend of Calamity Jane* (*La leyenda de Calamity Jane*, 1997-1998) pero contrató a Claude Razimowsky para que, a partir de referencias reales como documentos históricos y acuarelas originales, crease una atmósfera y un ambiente que motivase un uso más narrativo que decorativo del color. Así emplearon tonos cálidos, otoñales y sombras nocturnas al principio que evolucionan luego hacia un blanco casi puro que contrasta en el epílogo con el negro usado para la muerte de Chang, y colores vivos cuando aparece Corto y Shanghai-Li en los campos de arroz, concluyendo con una vuelta a los tonos más cálidos del principio como si de un bucle cromático se tratase.

Para potenciar la historia y la psicología de los personajes se decidió que la animación fuese limitada, casi caricaturizada. Era importante que los sujetos se movieran de este modo minimalista, casi inexpresivo, ya que este concepto de inmovilidad connotaba la relación entre los personajes y el lugar en aquella época. La película refleja un universo violento donde reina el caos y donde cada individuo es un peligro potencial para los demás, por lo que toda palabra y todo movimiento debía de sopesarse y calcularse.

Tras llevar a cabo este largometraje se involucró de nuevo en el mundo de la dirección y la dirección de arte en series de televisión llevando a cabo *Orson & Olivia* (*Orson y Olivia*, 1995-), *Hotel Bordemerk* (*Hotel Bordemerk*, 2005), y

*Shuriken School*³⁴⁴ (*Shuriken School*, 2006), siendo su último trabajo la cinta de ciento cuatro minutos *108 Rois-Démons* (*108 Reyes Demonios*, 2014).

No se puede dejar Francia sin destacar a Sylvain Chomet (1963-), guionista de cómic, director y animador contemporáneo que ha realizado varias joyas en los últimos tiempos influenciado por el surrealismo de Svankmajer y los dibujos de Walt Disney. Comenzó su andadura en el mundo del dibujo animado en 1988 en el estudio de Richard Purdum en Londres, que ya había conseguido éxitos en televisión como *A Christmas Carol* (*Un cuento de Navidad*, Richard Williams, 1971) o con largometrajes como *Hercules* (*Hércules*, Ron Clements y John Musker, 1997) pero en septiembre de ese mismo año decidió establecerse por su cuenta y dedicarse a la publicidad.

Sería en 1991 cuando comenzaría a trabajar en su primera película que concluiría ya ubicado en Canadá seis años después. Tal y como indica Pinel (2009, p.101) se trató de un mediometraje de algo más de veinte minutos titulado *La vieille dame et les pigeons* (*La anciana y las palomas*, 1997) realizado, como todos sus proyectos, con animación bidimensional y cuyos fondos estarían realizados por Nicolas de Crécy con quien, a partir de ese momento, establecería una relación personal y laboral que continuó posteriormente con la publicación de cómics. Este proyecto conseguiría, entre otros muchos, un BAFTA y el gran premio en el festival Annecy ese mismo año, además de la nominación al Oscar en 1998.

Con esta obra crea un paralelismo entre los turistas americanos obesos por el consumo masivo de comida basura como las palomitas, y las palomas de París que son sobrealimentadas con tal alimento hasta no poder volar. La crítica social continúa con la figura de un mendigo francés que, por el contrario, está muerto de hambre y desesperado por obtener comida.

³⁴⁴ Indicar como curiosidad que la idea original así como la dirección de arte de esta serie pertenece a los hermanos Gallego, más conocidos como Gallego Bros, que estudiaron el C.F.G.S. de Gráfica Publicitaria en la Escuela de Arte de Murcia (España).

En 2003 estrenó con gran éxito su primer largometraje, *Les Triplettes de Belleville* (*Bienvenidos a Belleville*, 2003) que, tal y como apunta Labarré (2009, p.216), es una cinta que obtuvo dos nominaciones a los premios Oscar en 2003 - mejor película de animación y mejor canción- y una a los BAFTA y que convirtió a Chomet en uno de los directores de mayor prestigio y reconocimiento dentro del mundo de la animación actual. Desde el lanzamiento de la película Nicolas De Crécy acusó a Chomet de plagio, lo que supuso el fin de sus colaboraciones.

Narra el secuestro de un ciclista, Champion, y de cómo su abuela, Madame Souza, y su perro Bruno emprenden su búsqueda con la ayuda de tres viejas estrellas del music-hall conocidas como las trillizas de Belleville. Lo curioso es que el director divide la trama en tres actos claramente diferenciados y delimitados por el Kyrie de Mozart: la infancia de Champion, un niño triste e infeliz que ha perdido a sus padres y que gracias a su abuela encontrará una ilusión en el ciclismo, su juventud ya convertido en corredor profesional y que es raptado durante el Tour de Francia, y el más largo e importante cuando la abuela llega a la ciudad de Belleville donde su nieto está retenido.

Se trata de una obra eminentemente visual que comienza con una introducción a modo de homenaje a los dibujos animados de principios del siglo XX. Para ello el director sitúa a los espectadores ante un mundo de bellísimos escenarios cargados de detalles por los aparecen variados y pintorescos personajes que se comunican mediante gestos, ruidos y sonidos para reducir el diálogo al mínimo, como ya hiciera en *La vieille dame et les pigeons* (*La anciana y las palomas*, 1997). Consigue así que la imagen sea capaz de transmitir toda la información por sí sola y la cinta adquiera personalidad de forma global.

Desde el punto de vista narrativo la crítica social está presente como en su anterior metraje. La monstruosa megalópolis de Belleville representa el paradigma de una sociedad consumista que se ha olvidado sus raíces y que, una vez más, se alimenta de comida basura.

Otra de las características definitorias de Chomet que se ve traducida en esta cinta es el carácter extremadamente caricaturesco con el que el francés diseña a sus personajes. Ciclistas delgadísimos con piernas hiper musculadas, mórbidas mujeres que aplastan a sus pequeños maridos con sus gigantes culos, horribles barcos cuyos cascos se estiran hasta el cielo, etc. todo pretende que sea ridículo y exagerado pero siempre mostrado con genialidad y originalidad.

Desde el punto de vista de la animación, indicar que se trata de un trabajo completo en el que la exageración o el stretch and squash adquieren gran protagonismo para contribuir a la caricaturización de la narración.

El éxito de este proyecto lo animó a fundar en 2004 su propio estudio en Edimburgo llamado Django Films. Allí realizaría *L'illusionniste (El Ilusionista, 2010)* obra financiada por la empresa francesa Pathé que, al igual que su anterior trabajo, tiene sus raíces en la cultura francesa de mitad del siglo veinte.

Este largometraje está basado en un guión de Jacques Tati que surgió a partir de una carta personal que el propio Tati escribió en 1956 a su hija mayor, de la que se había alejado. El personaje principal es una versión animada de Tati creada por Laurent Kircher y la trama gira en torno a un ilusionista que visita un pequeño pueblo de Escocia donde conoce a una joven que piensa que es un verdadero mago tratando de mostrar así la relación entre un padre y una hija, hasta que ésta se enamora y ambos se separan.

La película tuvo un presupuesto de diecisiete millones de dólares y en su realización intervinieron trescientas personas, de las cuales ochenta habían trabajado con anterioridad en la película *Les triplettes de Belleville (Bienvenidos a Belleville)*. Mientras que la animación se realizó en el propio estudio de Chomet como se ha indicado anteriormente, el ink and paint digital se llevó a cabo en la Universidad de Dundee (Reino Unido). Gracias a esta cinta estuvo nominado de nuevo a importantes premios como el Oscar en 2011, y ganó otros como el Cesar francés ese mismo año.

De manera genérica indicar que su estilo tiene mayor influencia de la cámara que de la animación, y sus productos se basan en el mimo absoluto a la hora de crear el guión, diseñar personajes y fondos, y concretar la interpretación o el acting de los personajes.

2.7. LA ANIMACIÓN CANADIENSE DURANTE LAS ÚLTIMAS DÉCADAS

Antes de concluir este capítulo se hará un inciso para hacer referencia a dos animadores canadienses que se trataron en epígrafes anteriores pero que han realizado dos obras con posterioridad que es esencial tener en cuenta. El primero de ellos es Frédéric Back (1924-2013) y su obra *The Mighty river (Poderoso río,*

1993), realizada con técnicas múltiples y en la que mezcla lápices y pasteles sobre acetatos semitransparentes que, al no adherir por completo el color, crean un efecto que contribuye psicológicamente a la narración al hacer que el color pierda vida y las líneas vigorosidad.

En este proyecto denuncia la sobreexplotación y la contaminación industrial de los ríos. Tras el éxito internacional de *The man who planted trees* (*El hombre que plantó árboles*, 1987) con la que ganó un Oscar, Back decidió crear una película sobre el río San Lorenzo que se origina en los Grandes Lagos y sigue un largo curso a través de Ontario y Quebec para desembocar en el Atlántico. Sus aguas, que una vez que estaban llenas de vida animal y vegetal, son el testimonio de décadas de sobreexplotación y de la contaminación industrial.

En la realización de este último gran proyecto de animación con el que ganó el Gran premio del Festival de Annecy en 1993 y con el que fue nominado un año después al Oscar, el cineasta activista pretende que la información sobre el río San Lorenzo y su glorioso pasado sirva para crear conciencia e inspirar acciones concretas para salvar a éste y a otros ríos del mundo transmitiendo el mensaje de que el destino del río está estrechamente ligada al bienestar propio.

Una vez más, y tal y como explica en su web³⁴⁵, para el desarrollo de la película Back viajó a las ciudades de Quebec, Rimouski, Forillon y Havre-Saint-Pierre, y luego subió a la nave de suministro Express-nórdica para navegar a lo largo del Lower North Shore en lo Blanc-Sablon. El guión y la narración son el resultado de una estrecha colaboración con biólogos e historiadores puesto que quería asegurarse de que estaba creando un recurso fiable para el público en general, los profesores y los estudiantes. En solo veinticuatro minutos la película ofrece una visión sobre el pasado y el presente de San Lorenzo, con la esperanza de que los espectadores unan fuerzas y presionen a los gobiernos para imponer políticas de conservación.

La siguiente animadora que se va a recordar es Caroline Leaf (1946-) y su obra *Slavery* (*Esclavitud*, 2004). Este comercial de cuatro minutos y veintiséis

³⁴⁵<http://www.fredericback.com/cineaste/filmographie/le-fleuve-aux-grandes-eaux/index.en.shtml>

segundos producido por Acme Filmworks Inc. de Los Ángeles, forma parte de la trilogía titulada *Suite for freedom (Suit para la libertad)* que se proyecta en Centro Nacional de la Libertad en Cincinnati (Ohio), y muestra la dureza de la vida de un esclavo de una casa en el sur de América antes de la Guerra Civil mediante los eventos que acontecen durante un solo día en su vida, tal y como ella misma afirma en su web³⁴⁶. De una manera más profunda, la película expresa la idea del ser o no libre contando la historia de la esclavitud en términos físicos y psíquicos, y mostrando la agitación a la que los esclavos se enfrentaban.

Para este proyecto en el que actuó como directora, diseñadora y animadora, vuelve a emplear un medio sencillo de producción, concretamente aguafuerte y lápiz de color sobre una base de papel blanco. Los dibujos se crearon principalmente mediante contornos en negro que fueron rellenados de forma sutil para motivar volúmenes en los cuerpos y en los fondos pero también añadió trazos de color en elementos o partes concretas constituyéndose algunos como metáforas, como el trapo rojo anaranjado que lleva sobre su cabeza la protagonista de la cinta. De esta forma, Leaf crea una película que posee un poder perturbador imprimiendo verdadera profundidad narrativa a su trabajo.

No se puede concluir sin hacer referencia a Chris Lavis (1951-) y Maciek Szczerbowski³⁴⁷ que desde el año 1997 han formado una sociedad artística llamada Clyde Henry Productions en la que llevan a cabo películas, publicidad y demás aplicaciones animadas pero si un trabajo resulta especialmente interesante ese es el cortometraje titulado *Madame Tutli-Putli* (2007) realizado bajo el amparo de la National Film Board con el que recibieron una nominación al Oscar y que se considera esencial destacar porque en él hibridaron por primera vez en la historia la técnica del stop motion con marionetas e imagen real ya que los ojos pertenecen a actores, entre ellos a la actriz Laurie Maher, y gracias al uso del software After Effects combinaron cada una de las imágenes capturadas frame a frame con las del muñeco consiguiendo un resultado realmente interesante visualmente y ciertamente inquietante.

³⁴⁶ <http://carolineleaf.com/slavery.php>

³⁴⁷ Ha sido imposible conocer la fecha de nacimiento de este director.

CAPÍTULO III

LA ANIMACIÓN EN ESPAÑA DESDE LOS AÑOS 60

CAPÍTULO III. LA ANIMACIÓN EN ESPAÑA DESDE LOS AÑOS 60

El incremento paulatino de las producciones de animación en España desde los años 60 hasta el 2015, fecha en la que finaliza este estudio, es un dato objetivo fácilmente comprobable pero este capítulo hace un repaso completo por la filmografía llevada a cabo a lo largo de más de cincuenta años atendiendo a los avances técnicos acontecidos a lo largo de ese tiempo, así como a cambios de tendencia notables desde el punto de vista tecnológico, narrativo, industrial, etc.

Se ha prestado atención al espacio de tiempo comprendido entre el 2008 y el 2015, periodo en el que las producciones cinematográficas no siempre parecen dirigirse a la proyección en salas, ya que gran número de ellas aspiran a obtener beneficios mediante su venta a televisiones o en formato DVD. En cualquier caso, y según un artículo³⁴⁸ de Fernando Barciela publicado en El País a fecha 16 de abril de 2016 y citando como fuente Rooter, la facturación de la animación española en 2015 fue de 579 millones de euros y aproximadamente 6000 profesionales se dedican de forma directa a esta actividad, por lo que analizar las producciones estrenadas durante esta etapa resulta una tarea importante para conocer el mercado de la animación en España y la situación actual en la que se encuentra.

3.1. LA ANIMACIÓN DESDE LOS AÑOS 60

Tal y como apunta Yébenes, a partir de los años sesenta el mercado de la animación en España se revitaliza gracias a los cambios políticos, sociales y económicos motivados por la incentivación del arte, la desaparición progresiva

³⁴⁸http://economia.elpais.com/economia/2016/04/14/actualidad/1460634072_612821.html

de la censura hasta su erradicación definitiva en 1976, el legado de animadores como los hermanos Moro o Francisco Macián, y el esfuerzo de nuevos creadores como Rafael Vara -Estudios Vara-, Pablo Núñez -Story Film-, Cruz Delgado Palomo -Cruz Delgado- o Amaro Carretero y Vicente Rodríguez -Estudios Castilla- (2002, p.22), entre otros muchos que serán citados en este capítulo aludiendo a los largometrajes que se han estrenado desde entonces.

En los años setenta Yébenes afirma que se consolidan los estudios previamente citados (2002, p.25) aunque la mayoría se centran en la realización de series y de piezas de carácter publicitario de todo tipo, y tan solo se estrenan dos largometrajes.

Se trató de *El mago de los sueños* (1966) del catalán Francisco Macián (1929-1976), que se había curtido en los Estudios Moro que serán referenciados posteriormente y cuyas obras se caracterizaron por la perfección técnica, hasta tal punto que llegó a inventar un sistema llamado M-Tecnofantasy en 1969 que servía para hibridar imagen real y animada³⁴⁹ y que Candel Crespo define como la “aplicación de la cibernética al dibujo animado y un precedente de los dibujos animados hechos por ordenador” (1993, p.93).

Esta película es la única de esta década con calidad técnica y narrativa y que, como especifica Yébenes (2002, p.85), al no tener claras connotaciones políticas y sociales, tiene cierta vigencia actualmente. Al respecto Manzanera rescata un artículo del 18 de diciembre de 1966 publicado en el Diario de Barcelona³⁵⁰ que dice textualmente ‘Difícil empeño el emprendido por Francisco Macián, al tratar de dotar a España de un auténtico cine de animación’ (1992, p.89).

La película, como comenta Martínez Barnuevo (2003, p.47), está inspirada en un cuento de Hans Christian Andersen en el que un duendecillo hace dormir a los niños buenos y no a los malos. En este caso los protagonistas son los niños

³⁴⁹ Lo puso en práctica en dos largometrajes de imagen real entre los que destaca *¡Dame un poco de amor!* de José María Forqué (1968).

³⁵⁰ Página 26, crítico: S. C.

de la Familia Telerín creados por José Luis Moro Escalona para TVE en 1964 pero en lugar de tratarse de un duende se emplea la figura de un mago como aquel que hace a unos descansar y tener sueños positivos, y a otros pesadillas que son narradas a modo de sketches.

Por su parte Candel Crespo, quien dedica gran espacio a esta obra y a este animador, hace alusión a la importancia de la música de la que se encarga José Solá, a la adecuación de las voces y a la consecución de situaciones perfectamente conseguidas, lo que propició el que fuese declarada de Interés Especial por el Sindicato Nacional (1993, p.90-93).

Rafael Vara (1936-1989) fundó entre 1959 y 1960 los estudios de animación que llevaban su nombre en los que desarrollaba publicidad y documentales pero, como afirma el autor anteriormente citado, su producción no alcanzó reconocimiento hasta que llegó a un acuerdo en 1965 con el historietista Francisco Ibañez y comenzó a desarrollar cortometrajes de Mortadelo y Filemón. La escasa rentabilidad económica que le ofrecían le motivó a empalmar algunos de ellos y crear *Primer Festival de Mortadelo y Filemón, agencia de información* en 1969. Yébenes señala que la película se compone de ocho cortometrajes, concretamente de *El rancho de Oregón, El caso del apagón, La invitación, Un marciano de Radón, Carioco y su invención, Las minas del rey Salmerón, Gángster de ocasión y espías en legión* (2002, p.86).

Ya en los años setenta y siguiendo el mismo esquema desarrolló otros dos nuevos proyectos. El primero de ellos, *Segundo Festival de Mortadelo y Filemón, agencia de información* (1970), está conformado por otros siete cortometrajes y concretamente elige *Agencia de información, El jarrón de Hong-Kong, Contra el pistón, Montan en avión, Más de un ladrón, Fugado de la prisión, Engaño a Filemón y Genio o no, es la cuestión* (2002, p.87).

Por su parte *El armario del tiempo* (1971), que Yébenes califica como “su obra insignia” (2002, p.32), cuenta con un nexo en común y es que Mortadelo y Filemón reciben la visita del primo hiperactivo de Filemón, el profesor Chiflágoras, que trae consigo un invento revolucionario consistente en un armario aparentemente normal con el que se pueden realizar viajes en el tiempo. Así introduce los siguientes siete cortometrajes: *El armario del tiempo* (realizado en 1970), *Waterloo, Misión increíble, Los impostores, El conde Mácula y Maxiaventura bajo el mar*.

Cualquiera de estas películas se caracterizan por la falta de relevancia estética al estar realizadas con dibujos sin pretensiones, con fondos simplistas y que solo están creados para ambientar las aventuras y dirigir la mirada hacia los personajes que ejecutan los gags cómicos derivados de las tiras de Ibañez, y porque la animación está poco cuidada al llevarse a cabo con movimientos toscos, abruptos y lentos pero el histrionismo de los protagonistas permite que la aplicación de los principios sea muy libre y resulte cercana a la de Warner Bros.

No hay más referencias respecto a Vara pero sí es interesante indicar que en su estudio se formaron animadores como Amaro Carretero y Vicente Rodríguez que después fundarían los Estudios Castilla que se ha citado al comienzo, y que llegarán a realizar hasta nueve cortometrajes al mismo tiempo en 1969 entre los que se puede destacar *El que la sigue...*, *El ovni invasor*, *La parra prohibida*, *Partida de golf* o *Una presa fácil*.

Si hay un animador que es imprescindible nombrar por sus aportaciones en los años setenta ese es Cruz Delgado³⁵¹ (1929-). Tras trabajar en los Estudios Moro y en Belvision de Bruselas, como afirma Yébenes (2002, p.26), los primeros estudios los funda en 1963 en Madrid y de su pluma nacen personajes como Don Quijote de la Mancha y Sancho³⁵², Molécula, Gulliver, la inquieta Lola, el frío Patata, el canguro Boxy, etc. Su filmografía comienza con cortometrajes como *El gato con botas* (1964), *Bromitas... ¡No!* (1968), *El buque fantasma* (1969), *Molécula en órbita* (1970), *Boxy, el rey del K.O.* (1970), *¿Conoces las señales?* (1970), *Cómo nace una familia* (1970), *Enseñanza de la escritura y la lectura* (1971), *El árbol* (1971), *El planeta del terror* (1972), *El abuelo concilia sueños* (1972)... pero, como indica Candel Crespo (1993, p.98), en 1972 plantea hacer su primer largometraje -*Mágica aventura* (1973)- de los cuatro que, Manzanera concreta, realizaría a lo largo de su vida (1992, p.95).

³⁵¹ www.cruzdelgado.com

³⁵² Para muchos, la serie de *Don Quijote de la Mancha* de treinta y nueve episodios realizada para televisión en 1978 sobre la obra de Miguel de Cervantes, es su aportación principal al cine de animación. Fue emitida por TVE desde 1979 y comprada por otras muchas televisiones de Europa y Sudamérica.

Se trataba de una idea arriesgada en la que la inversión económica era importante y para ello contó con el que entonces era su socio, Antonio de Font. Para llevarlo a cabo seleccionó relatos de Perrault y Andersen y de esta forma unió varios bajo un nexo común reciclando dibujos de sus cortometrajes y añadiendo otros nuevos para crear, de esta forma, una obra ágil y amena, con gran ritmo cinematográfico y con la que consiguió numerosos premios.

El film tiene como protagonistas a Tito y Tita quienes un día se internan en el bosque persiguiendo su cometa. Allí encuentran el castillo donde vive el Gato con Botas que les cuenta cómo venció al ogro para que su amo se casase con una princesa. Los niños siguen buscando la cometa y llegan a unos arrecifes donde hay un faro al que suben, y el farero le narra las aventuras de un buque fantástico que se aparecía misteriosamente para combatir a los piratas.

El faro se desvanece en la bruma y los niños caen al interior de una gruta arrojados por una ola y descubriendo allí un enorme tesoro pero son sorprendidos por su dueño, el gigante Gargantúa. Consiguen huir ayudados por el viento materializado en un bondadoso mago que ha encontrado la cometa de los niños, y en ella regresan pero la cometa se engancha en la veleta de la casa del escritor Andersen, quien les muestra su último cuento que trata acerca de un abuelo y de su nieto que navegan a Japón y rescatan a la hija del emperador raptada por un dragón.

El Mago Viento vuelve para decirles que en un lejano país los niños no pueden jugar y Tito y Tita vuelan a Nuncajugar a bordo de su cometa para, ayudados por muchos juguetes, derrotar a los enemigos de los juegos infantiles. Al final, impulsados por el Mago Viento, abandonan ahora Siemprejugar buscando nuevas aventuras, en medio de un apoteósico espectáculo musical.

Yébenes aclara que para este trabajo recupera personajes como *El gato con botas* de su primer cortometraje, e introduce otros de sus últimas creaciones como *El abuelo concilia sueños* de Andersen (2002, p.32). También que este largo procedía de una primera versión de un cortometraje de 1968 (2002, p.88), y que se trataba de una obra orientada a un público de entre los tres y los nueve años, al igual que la mayor parte de sus trabajos entre los que destacan las series de TVE como *Don Quijote de la Mancha*, emitidas entre 1979 y 1981 (2002, p.135).

Se aborda de nuevo su figura cuando se trata el tema de los largometrajes realizados en los 80 pero, para concluir, indicar que Candel Crespo aporta datos interesantes acerca de esta producción que tardó dos años en realizarse. Se emplearon cuatrocientos mil dibujos y cuatrocientos cincuenta fondos realizados por Ángel S. Chicharro, la animación estuvo a cargo de Basilio González, Carlos Alonso y Vicente García quienes se esforzaron porque resultase realista y la música, que tan importante era para Delgado, fue compuesta por Antonio Areta (1993, p.98).

Cronológicamente hablando y por vinculación, se debe atender ahora a *El desván de la fantasía* (1977) de José Ramón Sánchez (1936-) y el propio Cruz Delgado. Se trata de otro largometraje cuyo target estaba comprendido entre los tres y los nueve años como comenta Yébenes (2002, p.135) y que, como explica Candel Crespo, se trató de una adaptación libre de la colección de cuentos de José Luis García Sánchez titulada *Aprendiz de Brujo* y publicada en ediciones Altea (1978).

A partir del guión realizado por Gustavo Alcalde, colaborador de Cruz Delgado quien produciría y animaría el film con Sánchez, se narran las aventuras que viven un abuelo y sus tres nietos -José, Lola y Patata- en el desván de su casa gracias a la imaginación, y que están vinculadas al mundo del cine, el circo, los deportes, el teatro, los juegos, etc., el espectáculo en general (1993, p.102) recorriendo mitos, géneros y fantasías.

En esta producción Sánchez desarrollaría armoniosos y coloridos diseños con los que estableció perfectas composiciones pero la realización, debido al escaso presupuesto y a que el equipo estaba conformado solo por unas veinte personas, es bastante limitada a pesar de lo cual tuvo gran éxito. A partir de ella se realizó para TVE una serie de ocho capítulos dentro del programa Sabadabadá (2002, p.89).

No se puede concluir los años 70 sin mencionar *Historias de amor y masacre* (1978) del director catalán Jordi Amorós (1945-), el máximo representante de una nueva manera de concebir el dibujo animado tradicional para adultos. Como argumenta Yébenes, el carácter crítico y reivindicativo que se respiraba en publicaciones como *El Jueves*, *El Cuervo* o *El Papis* se vio representado en sus animaciones, y es que esta película es la primera que no está destinada al público infantil, muy al contrario, suscitó mucha controversia por

estar fundamentada en la crítica corrosiva desde el punto de vista narrativo, y por emplear una estética feísta creada únicamente mediante trazos que fue tachada de vulgar y grosera (2002, p.30). Crea esta historia, estructurada mediante seis sketches en los que comparte créditos con historietistas como Óscar, Fer, Chumy-Chúmez, Gila, Ramón Tosas "Ivá"³⁵³, y en los que el ingenio, el humor negro, las exageraciones, las parodias del matrimonio, del sexo, del amor en la tercera edad, de la política... dan lugar a una obra que hoy carece de actualidad, y que no se animó de forma fluida ni con el ritmo cinematográfico que hubiese requerido (2002, p.137-138).

Esta película, que María Manzanera afirma tardó tres años en realizarse puesto que el equipo de producción era muy reducido (1992, p.125), se llevó a cabo en los estudios Equip Cine Nic fundados por el propio Amorós y Víctor Luna en 1972. En ellos se realizaron algunas de las producciones más demandadas de la época según Yébenes, como la serie de televisión *Mofli, el último koala* (1986) cuyo éxito se debió a la originalidad del guión de Jaime González³⁵⁴, y a los maravillosos diseños de fondos y personajes no humanizados (2002, p.31). Cabe indicar que una vez Luna abandona los estudios tras la realización de esta serie, pasan a llamarse Cine Nic (2002, p.35).

Martínez Barnuevo comenta que Amorós es un animador ligado a la experimentación y a la producción independiente ya que se sitúa fuera de los cánones de la industria comercial (2003, p.55). Estos parámetros se cumplen en obras como *La flor* (1966) o *El pájaro* (1969) y aunque *Mofli* (1986) fue una serie que tuvo mucho éxito comercial, su concepción y los contenidos tratados eran menos rígidos y más cosmopolitas que los de la mayoría de los productos para

³⁵³ Los cortometrajes fueron *The incredible week-end with a portentpus* de Óscar, *El tiempo en las ataduras* de Fer, *Pasión siega* del propio Jordi Amorós que firmaba con el seudónimo JA, *Matrimonio* de Chumi Chúmez, *La medalla* de Gila y *Hace un porro* de Ivá, tal y como afirma Yébenes (2002, p.88-89)

³⁵⁴ Como la mayoría de series de la época, la estructura narrativa se basaba en la confección de una historia principal a partir de la que surgían tramas secundarias, según Yébenes (2002, p.34).

televisión del momento. Aun así, y aunque se recuperará a Amorós al aludir de los largometrajes de los 90, lo cierto es que es interesante indicar que se trata de un animador que ha experimentado con numerosas técnicas entre las que cabe destacar el stop motion con plastilina en la serie *Koki* (1997) como expone Yébenes (2002, p.133), y el 3d generado por ordenador en *Goomer* (2001) de Bren Entertainment³⁵⁵ (2002, p.73-74) para El Mundo.com.

A partir de los años ochenta se produce el verdadero despertar de la industria de la animación en España, estrenándose siete largometrajes de los que se hablará a continuación pero antes de ello se debe citar a Luis Ballester³⁵⁶, director de algunas de las series de dibujos animados para televisión más importantes de nuestra historia que fueron encargadas por Nippon Animation y TV Asahi (Japón), y producidas por BRB Internacional en asociación con TVE.

Comenzó como productor de *Ruy, pequeño Cid* (1980) que relata la infancia de Rodrigo Díaz de Vivar, el Cid Campeador, para tomar las riendas como director de *Dartacan y los tres mosqueperros* (1981-1982). En este caso se partió de la obra clásica de Alejandro Dumas titulada *Los tres Mosqueteros* (1844) para llevar a cabo una obra en la que animales antropomorfos, la mayoría perros, se ponene en la piel de los protagonistas.

El siguiente proyecto fue *La vuelta al mundo de Willy Fog* (1984), inspirada en *La vuelta al mundo en 80 días* escrita por Julio Verne en 1872. De nuevo se utilizan animales antropomorfos para contar una historia plagada de aventuras y en la que la variedad de fondos necesarios para representar las distintas localizaciones en las que en cada capítulo se mueven los protagonistas, es realmente significativa.

Por último, citar *David el gnomo* (1985-1986), en este caso basada en *El libro secreto de los gnomos* (1976) que escribió Will Huygen y que había sido ilustrado por Rien Poortvliet, cuyos diseños fueron la base para la creación de éste personaje y de los que lo acompañan en aventuras en las que trasciende un

³⁵⁵ <http://www.filmaxgalicia.es/?q=es/node/1/view/>

³⁵⁶ Ha sido imposible conocer su fecha de nacimiento.

claro mensaje ecologista y de cuidado de los animales y el medio ambiente. Todos estos trabajos se caracterizan por el cuidado en el diseño de personajes y fondos acordes a una narrativa estimulante y en la que la animación, realizada con dibujo animado tradicional, se puede calificar de medio alta debido a que el timing y el acting de los personajes es bastante correcto pero se estipulan los capítulos a partir del reciclaje de acciones.

El primero de los largometrajes anteriormente citados fue *Los viajes de Gulliver* (1983) de Cruz Delgado quien, según Yébenes, comenzó a plantear esta idea desde el momento en el que estrenó *Mágica aventura* en 1974 (2002, p.92). El director tomó la decisión de emprender un proyecto realmente ambicioso y, como afirma textualmente Manzanera, “los esfuerzos para hacer una obra profesionalmente digna no se regatearon” (1992, p.139). M^a Luisa Amador y Jorge Ayala se refieren a esta obra en su *Cartelera Cinematográfica 1980-1989* y explicitan que Gustavo Alcalde realizó la adaptación³⁵⁷ de la obra clásica de 1726 de Jonathan Swift (2006, p.271), y Martínez Barnuevo concreta que se sirvió de animadores experimentados como Basilio González o M^a Carmen S. Chenza, del gran fondista Ángel S. Chinarro, y que la música la compuso Antonio Areta (2003, p.64).

Se acababa de separar de su socio José Romagrosa motivo por el cual contó con un presupuesto que no cumplía las demandas de producción pero deseaba que su tratamiento fuese como el de una superproducción en cuanto al diseño de personajes, fondos y fotografía a pesar de lo cual se observan desproporciones y falta de adecuación en algunos momentos, tal y como apunta Juan Pedro Gómez (2002, p.223). Esa ambición, confrontada a los problemas económicos, fue lo que retrasó su realización según Yébenes (2002, p.93).

Finalmente la cinta se preestrenó el 17 de diciembre de 1983 consiguiendo el premio Interés Nacional de Menores de la Dirección General de Cinematografía, como resume Candel Crespo (1993, p.111).

³⁵⁷ Decide hacer la adaptación contando el viaje de Gulliver al país de los gigantes, al contrario de lo que hicieron los hermanos Fleisher en sus *Gulliver's Travels (Los viajes de Gulliver, 1939)* donde el protagonista visitaba Liliput.

El mismo año que se estrena esta película, en 1983, *El pequeño vagabundo* de Rodjara³⁵⁸ está preparado a pesar de lo cual, como afirma de nuevo Candel Crespo, su estreno tiene lugar el 15 de julio de 1985 (1993, p.127) posiblemente porque, como expone el mismo autor, es el trabajo de un realizador independiente que trabaja solo y que Yébenes agrupa en su epígrafe 1.3.3 dentro de las *Obras "clandestinas" de la animación* por ese motivo, aunque lo desarrolla en el estudio MR Films (2002, p.36).

Esta obra, inspirada en *Marcelino, pan y vino* de José María Sánchez Silva (1954) como afirma Martínez Barnuevo (2003, p.61), pretendía exaltar los valores morales tradicionales y solo utilizó ayuda externa para los doblajes, que fueron realizados por un gran elenco de actores. Desde el punto de vista del guión Manzanera indica que realizó ciertas variaciones respecto al texto original con el fin de que los episodios narrados fuesen adecuadamente traducidos al lenguaje de la imagen animada (1992, p.51), a lo que Yébenes añade que tales modificaciones pretendían una mayor identificación con el público infantil, a pesar de lo cual fue criticado al respetar el final infeliz y dramático de la obra original (2002, p.91).

Para finalizar indicar que Rodjara sigue trabajando hoy en día de manera totalmente tradicional y artesanal, algo que demostró en su última obra titulada *Ali Babá, el gran tesoro* (2001) de la que se hablará posteriormente, metodología de realización que ha influido en otros animadores que serán citados a continuación como Maite Ruiz de Austri, Carlos Varela o Juanba Berasategi.

Esenciales en la historia de la animación en España son los hermanos Moro³⁵⁹. Si no han sido referenciados anteriormente ha sido porque durante casi tres décadas se dedicaron fundamentalmente a la animación publicitaria, motivo por lo cual Candel Crespo los define como "pioneros en la modalidad de publicidad en película" (1993, p.78). El gran éxito que cosecharon les llevó a crear

³⁵⁸ No se han encontrado datos fiables acerca de la fecha de nacimiento y defunción de Manuel Rodríguez Jara, conocido comúnmente como Rodjara, como concreta Manzaneda (1992, p.151).

³⁵⁹ Santiago Moro (1925-) y José Luis Moro (1926-).

su propio estudio de producción llamado Estudios Moro pero sería, como afirma Martínez Barnuevo, la asociación con Movierecord en 1955 para la comunicación y venta de espacios publicitarios en cines, lo que originaría el crecimiento vertiginoso de la empresa hasta su disolución (2003, p.45) con piezas tan conocidas como el striptease de Gallina Blanca o el spot *Vamos a la cama...* de la conocida *familia Telerin*. En este periodo pasaron de hacer una decena de spots al año a realizar centenares convirtiendo a Estudios Moro en una escuela dominada por el estilo Disney por la que pasarían talentos como Cruz Delgado, Pablo Núñez, Rober Balser o José Ramón Sánchez, entre otros.

En 1969 se produjo la disolución de la asociación de Movierecord y del estudio Moro pero dos meses después fundarían Moro Creativos Asociados para continuar realizando piezas publicitarias para sus clientes habituales, además de series de televisión³⁶⁰ como *Cantinflas* (1976-1984), tal y como ilustra Yébenes (2002, p.75).

A principios de los años 80 se plantearon poner en marcha su primer proyecto de largometraje y así, afirma Yébenes, el 15 de julio de 1984 se estrenó *Katy, la oruga* (1984), una película que tardó tres años en realizarse (2002, p.92).

Como apunta Candel Crespo se trató de una coproducción con Televisine de México que cuenta una historia infantil adaptada de Silvia Roche titulada de igual forma cuyo guión fue escrito por Steve Hullet y P. Young. La producción, por su parte, corrió a cargo de Fabián Arnaud y la música de Nacho Méndez (1993, p.82).

Narra la historia de una oruga que vive en un cerezo y, en contra de la felicidad y el conformismo de sus compañeras, decide ir a conocer mundo. Durante su periplo en el bosque conoce a personajes bastante indeseables hasta que vuelve a su cerezo y espera su destino final: convertirse en mariposa. Al respecto Yébenes comenta que se trata de un producto excesivamente didáctico y

³⁶⁰ Yébenes también cita a José Luis quien siendo octogenario, en el año 2000, aún supervisó la serie de TVE emitida en el programa TPH Club *Marcelino, pan y vino* (2002, p.75) que según todos los datos fue dirigida por su hermano Santiago y por Xavier Picard.

pedagógico motivado por una coproducción demasiado centrada en el primer aspecto ya que por una parte muestra la metamorfosis del insecto y, por la otra, establece un simbolismo respecto al proceso paralelo del crecimiento del niño hasta convertirse en adulto, presentando los obstáculos que se encuentra durante el trascurso (2002, p.92). Esta idea la apoya Manzanera al referirse al simbolismo con el ciclo vital de una persona (1992, p.179).

Como se puede imaginar, el personaje principal es una oruga. Se trata de un diseño poco adecuado para ser animado pero la correcta humanización de los personajes, deliciosamente diseñados con la apariencia redondeada y agradable heredera de Disney, potenciaba los simbolismos a los que se ha aludido en el párrafo anterior.

Desde luego se trata de una pieza estupenda técnicamente, que emplea un alto nivel de animación en general aunque la protagonista sea más tosca, en la que se incluyen numerosos efectos especiales, y que se acompañó de estupendos doblajes dando como resultado un producto de alto nivel.

El éxito de esta coproducción alentó a los hermanos Moro y a Televisine de México a realizar una segunda parte que se tituló *Katy, Kiki y Koko* (1988). En este caso Katy, ahora convertida en una hermosa mariposa, se encuentra inmersa en otra aventura con sus dos hijos, Kiki y Koko. Juntos intentan salvar lo que les rodea luchando contra una malvada maestra, una enfadada hormiga, y un grupo de invasores extraterrestres que raptan y reemplazan los animales del bosque para quedarse con la comida.

A colación de esta cinta, que solo se exhibió en México, Candel Crespo recoge las palabras de los hermanos Moro en una entrevista transcribiendo "Aunque tenemos los derechos de explotación para España y Portugal no la hemos vendido porque la película no nos gusta. Los guionistas mejicanos cometieron una serie de errores, y es peor que la anterior" (1993, p.86).

También en los años ochenta, Juan Bautista Berasategi³⁶¹ (1951-) dirigió para la productora donostiarra Jaizkibel tres cortometrajes titulados *Ekialde-ko*

³⁶¹ Conocido como Juanba.

Izarra (*Al este de Izarra*, 1978), Fernando Amezketarra³⁶² (*Fernando Amezketarra*, 1981) y *Kukubiltxo* (1983) tal y como recuerda Candel Crespo (1993, p.136) pero se hará mención únicamente al largometraje de dibujos animados de 1985 titulado *La calabaza mágica*, una historia fantástica en la que un satélite de carne y hueso y con un enorme bigote surca el espacio. Es el hombre que quiso ir al aquelarre y que se equivocó de camino quien enseña el mundo de la Calabaza Mágica en el que hasta los burros y las vacas pueden hablar, y en la que habitan personajes tan dispares como Kukubiltxo, Tártalo o el monstruo de Galtzagorri.

Se trata, según puntualiza Yébenes, del primer largometraje de la historia del País Vasco y fue premiado por el Ministerio de Cultura por su Especial Calidad, Especial Interés Cinematográfico y para la Infancia, además de ganar la mención de honor en el XXXIII Festival internacional de Cine de San Sebastián (2002, p.93). Esta cinta, producida por el propio Berasetegi, narra cuentos y leyendas vascas convirtiéndolo en una historia de fantasía plagada de personajes coloristas y disonantes desde el punto de vista del diseño, como Kukubiltxo que es tan pequeño que entra en una cáscara de nuez, o Tártalo que es un gigante lleno de pelo y con un solo ojo.

Retomando a Cruz Delgado, “un nombre ya veterano en la realización de largometrajes” como afirma Martínez Barnuevo (2003, p.63), cabe indicar que tras *Los viajes de Gulliver* se embarca en otro proyecto al que tituló *Los cuatro músicos de Bremen* (1988) cuya producción es de 1988 pero que, según Candel Crespo, se estrenó en junio de 1989 (1993, p.112).

Según Yébenes este proyecto se planteó cinco años después de estrenar *Los viajes de Gulliver* como adaptación libre del cuento de los hermanos Grimm (2002, p.95) pero, tal y como apunta Candel Crespo, se planificó como una obra más modesta que la anterior, dirigida a un público infantil y en la que debía primar la fantasía, la música y el humor (1993, p.111).

³⁶² Afirma Yébenes que se este cortometraje se realizó una serie entre 1994 y 1995 de entre trece y quince minutos de duración, producida por Irusoin S.A. y JaizKibel, y coproducida por Euskal Telebista S.A y Euskal Media S.A. (2002, p.76).

Esta excelente narración, de cuya adaptación y guión se volvió a encargar Gustavo Alcalde, se plantea alrededor de cuatro personajes genialmente diseñados mediante “delicados trazos longuíneos”, tal y como los define Yébenes (2002, p.96). Se trata de un gallo llamado Koko, el burro Tonto, el perro Lupo y el gato Burlón.

El primero se pasa las noches cantando y tocando la guitarra en el corral y se queda dormido por la mañana enfureciendo al granjero que desea matarlo, motivo por el que él debe huir. Tonto, por su parte, es un burro bonachón e ingenuo que es maltratado por su ama y que toca la batería. Lupo es el perro trompetista que acompaña a un músico ambulante que consume demasiado alcohol lo que le provoca ataques de ira, y Burlón es un gato vagabundo que toca el saxofón.

Los tres primeros se irán uniendo en el camino y la afición a la música les animará a presentarse a un concurso en Bremen. Al llegar a un caserón misteriosos para resguardarse de la noche, conocerán a Burlón quien se unirá a la banda. El nudo de la trama se origina cuando aparecen unos ladrones que roban la trompeta de oro, el premio del concurso. Finalmente y tras numerosas aventuras, recuperarán el instrumento, ganarán tal concurso, y los malhechores serán encarcelados.

Como es imaginable en una historia en la que todos sus protagonistas son músicos y en la que la trama se desarrolla alrededor de un concurso de talentos, la música es esencial y, curiosamente y como comenta Martínez Barnuevo (2003, p.64), mientras que la mayor parte del equipo de producción fue el mismo que trabajaba normalmente con Cruz Delgado, de la partitura se encargó Manuel Pacho.

Esta película, que Candel Crespo indica se hizo en coproducción con TVE (1993, p.113), ganó varios galardones entre el que destaca el primer premio Goya de la historia, en 1990. Al respecto, Yébenes hace el siguiente apunte:

Cuando comenzaron a desarrollarse los premios Goya –creados en 1986 por el productor Alfredo Matas- la categoría que premia al mejor cortometraje de animación no estaba establecida aún. La historia de los premios Goya de animación comienza su andadura en el año 1989 con tan solo una candidatura para

Los cuatro músicos de Bremen de los Estudios madrileños de Cruz Delgado (2002, p.51).

Indicar que el enorme éxito de este largometraje protagonizado por estos cuatro personajes simpáticos y con enorme personalidad, dio lugar a una serie titulada *Los trotamúsicos* en 1989. Comenta Candel Crespo que durante el proceso de producción del largometraje se plantearon reciclar el material para desarrollar los cuatro primeros capítulos de una serie que finalmente tendría veintiséis, motivo por el cual hubo que crear unos quince minutos de material extra³⁶³.

Se empleó prácticamente la misma música que en el largometraje aunque a los largo de los capítulos se introdujeron sketches más rockeros que se alejaban de los sumamente pueriles del largometraje. Tanto los metrajes musicales como los montajes de los cuatro primeros capítulos tuvieron que ser adaptados con el fin de conseguir una serie consistente y al nivel de los Estudios de Cruz Delgado.

3.2. UN CAMBIO DE TENDENCIA: LA ANIMACIÓN DE LOS AÑOS 90

En abril de 1990, Ángel García³⁶⁴ estrena *Peraustrinia 2004*. Este animador, que como apunta Yébenes se había formado en los estudios Bucha San-Juan dirigidos por Manuel Martínez Buch y José María San Juan (2002, p.119) y que había producido proyectos como *Pancho y Pincho en los infiernos* en 1961 (2002, p.25), llevó a cabo una película de dibujos animados que Martínez Barnuevo califica de “despropósito” (2003, p.64) en los Estudios Peraustrinia de El Prat de Llobregat en Barcelona (2008, p.92).

Se trata de una epopeya de ciencia ficción con argumento y guión de Juan Marimón, que narra como en 2004 un joven científico especializado en predecir el

³⁶³ La película dura ochenta y tres minutos y los cuatro capítulos cien, motivo por el cual fue necesario crear otros quince minutos extra.

³⁶⁴ No se encuentran datos respecto a su fecha de nacimiento pero falleció el 20 de septiembre de 2016.

futuro y llamado Tristán domina la ciudad de la ciencia, Peraustrinia, mientras que en otra dimensión el Imperio del Azar está en crisis ante la falta de situaciones azarosas hasta que Tristán predice la III Guerra Mundial y debe negociar con el Emperador del Azar para evitar tal acontecimiento, pasando éste a adueñarse de Peraustrinia. Mientras, el científico no pronostica que se va a enamorar de la Princesa Priscila.

Como afirma Candel Crespo es un trabajo en el que subyace un planteamiento filosófico consistente en mostrar la contraposición entre el determinismo y el azar pero se trata de una obra confusa y aburrida por la discontinuidad o la falta de ritmo narrativo, posiblemente porque hay un exceso de diálogo para alcanzar los ochenta minutos de metraje (1993, p.128). El problema, según Yébenes, radicó en no encontrar al destinatario ideal ya que era un film denso para el público infantil y tedioso para una audiencia más madura (2002, p.36).

Para su realización, entre 1986 y 1989, se diseñaron toda una suerte de robots y artilugios ultramodernos, además de incluir multitud de efectos especiales. Se observan fondos imaginativos y, por el contrario, otros vulgares y que no se adecuan al resto de la narración, sin contar con que la ambientación y el color están poco cuidados.

A pesar de ello Yébenes alude a una “original técnica animada” ya que ciertamente el trazo del dibujo aproxima mucho esta obra a las producciones japonesas (2002, p.96). Desde el punto de vista la animación y a pesar de contar para proyecto con colaboradores con experiencia como Nieves Gorriz y Mariano Rueda, dos de los siete animadores de *El mago de los sueños* (1966) de Macián (2002, p.36), se observan personajes bien animados como el Emperador del Azar y otros como Tristán y la princesa Priscila resultan rígidos y torpes al haber sido rotoscopiados sin ninguna imaginación.

También según Yébenes, con un contenido igualmente dudoso (2002, p.36), se debe citar *Despertaferro. El grito de fuego* (1990) de Jordi Amorós que, como se sabe y recuerda Martínez Barnuevo (2008, p.92) que había sido uno de los directores de la serie de *Mofli, el último koala* (1986). Esta película, que se estrenó en 15 de diciembre en Barcelona, se supone que es una coproducción con Mara Film GMBH de Munich pero se trataría de un acuerdo únicamente de financiación ya que el contenido es claramente catalán (2003, p.65). Al respecto,

Candel Crespo dice “Despertaferro fue una película cuya evidente intención era una exaltación del nacionalismo catalán” (1993, p.134).

La cinta aproxima a los espectadores a la heroica aventura de Roger de Flor y de su ejército contra los turcos. Empieza con un profesor de historia que resulta ser el místico medieval Ramón Llull, quien cuenta al protagonista Lauria la historia de cómo asesinaron al héroe en cuestión para que éste luego viaje en el tiempo, coincidiendo con la venganza catalana. Será entonces cuando conozca a Bernat de Rocafort, lo ayude a huir, y sea testigo de cómo se sitúa al frente de las tropas almogávares, hecho que los enfrentará por la sed de venganza ante la crueldad que había presenciado, y que se agravará por amor.

El guión, de Carlos Andreu y Benet Rossell, supuestamente es de corte histórico pero, como considera Yébenes, se complica por la compleja estructura narrativa que termina convirtiendo la obra en una pieza difícil, con incoherencias históricas, escaso valor creativo (2002, p.97), y en la que cada nueva subtrama es más absurda que la anterior. La Barcelona actual se mezcla con la Constantinopla del siglo XIV, los reyes magos de Oriente con los almogávares, la Sagrada familia de Gaudí con una excavadora... dando lugar a una obra estrambótica y extravagante fundamentada en los storyboards realizados por el propio Amorós y Enrique Ventura, y en la que los diseños de personajes y fondos realizados por éste último son lo único destacable.

La animación por su parte, dirigida por Solís, Domenech, García y Benedetti, alterna el realismo con la caricatura como afirma Martínez Barnuevo (2008, p.92). Se empleó un equipo de unas cuatrocientas personas para, finalmente, no desarrollar una narración coherente y en la que además se observan carencias de ruidos y efectos sonoros y ambientales, lo que crea un clima aún más extraño en la cinta.

En 1992 se estrena³⁶⁵ un largometraje bastante controvertido desde el punto de vista legal. Se trata de *La leyenda del viento del norte* supuestamente dirigido

³⁶⁵ Martínez Barnuevo apunta que se estrenó el Día de la Energía en la Exposición Universal de Sevilla 92 (2003, p.72).

por los animadores valencianos Maite Ruiz de Austri y Carlos Varela³⁶⁶ pero, tal y como explica Martínez Barnuevo, Berasategi ya había realizado un año antes *Balleneros* (1991) en la productora Dibulitoon, y éste trabajo es solo un collage del primero.

Esta película dio lugar a un litigio entre él y la productora Episa³⁶⁷ hasta que desapareció el antiguo título y se sustituyó por el nuevo aunque se estrenó con el rótulo “basada en las imágenes de la película *Balleneros*”. También aporta los datos de la ficha técnica del Ministerio de Cultura³⁶⁸ en la que pone “En virtud de sentencia dictada por la Audiencia Provincial de Álava, Sección 2ª con fecha 24.03.1999, declarada firme por el Tribunal Supremo, Sala de lo Civil, con fecha 03.05.2001, se reconoce la autoría como Director a Juan Bautista Berasategi” (2008, p.93).

Además, Martínez Barnuevo realiza una entrevista a Berástegui el 22 de junio de 2006 y, al respecto, transcribe sus palabras:

Yo hago la película y la estreno en el Festival de Cine de San Sebastián, después vendo los derechos industriales a una empresa. Cuando la veo en el cine, los títulos de crédito han cambiado, y es tan absurdo como que la directora era la mujer de aquel que la había comprado; le cambiaron el título e intentaron hacer ver que era una película diferente. Como no hubo acuerdo en la corrección, el conflicto terminó en los juzgados (2008, p.93).

La cinta, que según Yébenes está dirigida a un público de entre diez y dieciséis años (2002, p.137), narra la historia de dos hermanos gemelos, Ane y Peiot, que navegan como polizones en un barco ballenero de San Juan hacia Terranova (Canadá) para acudir a una ceremonia entre los indios de la tribu mic-mac y los vascos.

Allí se hacen amigos de Watunma, el valiente hijo del jefe de la tribu. Sobre ellos se ha depositado el privilegio del Pacto Sagrado, un acuerdo antiguo que

³⁶⁶ No se encuentran datos respecto a sus fechas de nacimiento.

³⁶⁷ Euskal Pictures Internacional S.A., que estaba asociada con Euska Media y ETB.

³⁶⁸ www.mcu.es

hicieron sus antepasados para destruir al temible Viento del Norte que se encuentra encerrado en una vasija y que actúa si el ser humano va en contra de la naturaleza. Por culpa del antagonista, Athanasius, vivirán multitud de peligrosas aventuras.

Al respecto del argumento Yébenes extrae varias lecturas, tanto acerca del contenido como de la forma del guión, ya que reintroduce la naturaleza como bienhechora del hombre o como enemiga, y muestra la importancia de las relaciones entre niños de diferentes lugares (2002, p.98).

Esta película de dibujos animados, que tuvo un presupuesto de ciento cincuenta millones de pesetas y que recibió subvenciones del Ministerio de Cultura y del Departamento de Cultura del Gobierno según Martínez Barnuevo (2003, p.72), es una película en la que las variables connotativas del color y de las angulaciones son esenciales para establecer simbolismos, algo que demuestra la madurez de los diseñadores, fundamentalmente de Carlos Varela.

Un año después, en 1993, se continua la saga con *El regreso del viento del norte* que dirige Maite Ruiz de Austri y que técnicamente es prácticamente igual que la primera, entre otras cosas porque el equipo técnico varió poco y Varela continuó como director artístico y de animación, como confirma Yébenes (2002, p.100). Gracias a esta película se consiguió el premio Goya en 1994 y, al respecto, apunta como anécdota que en 1990, 1991, 1992, 1993, 1995 y 1996 el premio quedó desierto (2002, p.52).

De nuevo contó con la financiación del Ministerio de Cultura y del Departamento de Cultura del Gobierno según Martínez Barnuevo (2008, p.94) pero, en este caso, es Watunma, hijo del gran jefe de la tribu de los mic-mac de Terranova, quien visita a sus amigos Ane y Peiot en San Juan de Pasajes. Al tener costumbres distintas surgen algunos problemas de convivencia pero dejan a un lado sus diferencias y unen sus fuerzas contra un enemigo común, el temible Viento del Norte, que ha decidido volver para vengarse de los tres niños y romper así el equilibrio de las fuerzas de la Naturaleza helando el mar y reinando en el mundo.

En esta cinta los protagonistas se enfrentan de nuevo al peligro con el valor, la imaginación y el compañerismo como únicas armas, por lo que tiene un carácter aleccionador para la franja de edad anteriormente especificada. Indicar

también que se incorporan nuevos personajes interesantes desde el punto de vista del diseño como la Dama del Mar y la ballena Bali.

Continuando por 1997 se debe comenzar indicando que si ya era difícil en esa época ver en cartelera animaciones cuyas productoras eran nacionales, más aún lo era cuando las producciones estaban realizadas enteramente en 3d - generado por ordenador-, un formato que después ha resultado muy fructífero y cuyo primer largometraje fue *Megasónicos* (1997). Dirigida por Javier González de la Fuente y José Martínez Montero³⁶⁹ es la primera de la historia realizada con esta tecnología en España, tal y como especifica Martínez Barnuevo, y para realizarla el equipo de la productora Baleuko del País Vasco importó de Canadá un software llamado Alias Power Animator 3d, lo último en tecnología en ese momento (2003, p.76).

Yébenes recalca que el hecho de ser la primera película animada completamente por ordenador le valió el reconocimiento de un Goya en 1997 (2002, p.52) dejando de esta forma claro que, aunque *El bosque animado* (2001) se promocionó como la primera película de 3d animación española, no es cierto (2002, p.71).

Esta cinta de ciencia ficción y fantasía, que se estrenó el 19 de diciembre de 1997 después de tres arduos años de trabajo, está ambientada en un espacio futurista y cuenta las aventuras de un grupo de personajes que luchan contra su antagonista, Sinteticom, para que la música vuelva a sonar en la Galaxia.

Obviamente las partituras son la base de este trabajo en el que incluso el diseño de la nave Amadeus es una guitarra eléctrica. Los tripulantes, Triplex, Almu, Bingo y Micro tienen un accidente y aterrizan en Xilem, un planeta prohibido por Sinteticom, en el que descubren que vive el viejo Takna junto con su perro Chimpi. Él es el único superviviente de la biblioteca musical pero por la edad su mente empieza a fallar, así que les enseñará lo que es la música y les transmitirá las melodías que lleva almacenadas en el cerebro de forma que ellos

³⁶⁹ No se encuentran datos respecto a sus fechas de nacimiento. Según Martínez Barnuevo, firmaban con los seudónimos de Amancio y Moutxo, respectivamente (2008, p.114).

se revelan y deben luchar contra el Escuadrón Negro enviado por Sinteticom para destruirlos, vencen y extienden de nuevo la música por el universo.

Como se puede imaginar en esta cinta la música es esencial y, excepto el tema principal que fue compuesto por Mapatxete, ésta corrió a cargo de José Ramón Gutiérrez quien compuso piezas llenas de vivacidad y dinamismo para estimular la capacidad receptiva de los espectadores, como Yébenes afirma (2002, p.100-101). Se suceden dentro del nudo de la trama tres temas musicales completos pero se reciclan todo tipo de géneros para la lucha contra el escuadrón, ya que es lo que los protagonistas utilizan para vencer.

La idea original pertenece a Iñaqui Miramón quien se encargaría de la animación, y el desarrollo del guión lo hicieron ambos directores. El guión es, como comenta Yébenes, demasiado didáctico al orientarse a un público infantil (2002, p.100), y la animación resulta muy rígida y limitada sobre todo en los personajes, tal y como apunta Martínez Barnuevo, posiblemente por el escaso presupuesto (2008, p.115).

A pesar de que el Gobierno Vasco concedió una ayuda de dieciséis millones de pesetas el presupuesto inicial era de cien y finalmente solo se contó con un equipo conformado por doce profesionales, lo que justifica el resultado final (2008, p.114).

En 1997 ocurre un hecho sin precedentes que enuncia Yébenes: en la XIII Edición de los Premios Goya rivalizan dos filmes españoles como fueron *Ahmed, príncipe de la Alhambra* de Juan Bautista Berastegi, y *¡Qué vecinos tan animales!*³⁷⁰ de Maite Ruiz de Austri, ambas de dibujos animados (2002, p.52), siendo ésta última la que conseguiría finalmente el galardón.

El primer largometraje, basado en los *Cuentos de la Alhambra* de Washington Irving (1829) y más concretamente *en la Leyenda del príncipe Ahmed Al Kamel o el peregrino del amor*, es una adaptación libre que no difiere mucho de la historia original (2002, p.101) y que narra como un príncipe musulmán sobre el que pesa una profecía que le auguraba sufrir por amor, es protegido por su padre mediante la intermediación de un maestro que le enseña

³⁷⁰ No se ha encontrado la ficha del Ministerio.

todo excepto el significado de ese término, hasta que la primavera trae a los pájaros y con ellos la duda sobre el concepto que el maestro no puede resolver. El Rey decide volver a proteger a su hijo capturando a todos los pájaros pero uno de ellos se cuela en su habitación llevando consigo el poema de una princesa cristiana llamada Blanca, hija del Rey Sancho, de la que se enamora.

La búsqueda del amor le hace abandonar Andalucía e ir a Navarra pero al llegar debe disputar un torneo para poder casarse con ella. A pesar de su ignorancia en esas artes, un búho le hablará de una armadura mágica y un caballo invencible que conseguirá pero a los que no podrá dominar terminando por herir incluso a Blanca. Será en ese momento cuando su maestro lo ayude, salve a su amada, y consiga que ella entienda lo que siente.

La producción, que tardó dos años en concluirse y que se estrenó el 19 de junio de 1998 como afirma Martínez Barnuevo, se estableció como coproducción entre Lotura Films S.L. y Euskal Media (2003, p.74). Finalmente consiguieron un presupuesto cercano a los cien millones de pesetas ya que Euskal Media aportó veintidós millones y medio y recibieron una subvención del ICAA por valor de cuarenta millones más, además de vender los derechos de emisión a Canal Sur antes de producirla (2008, p.98-99).

Unos meses más tarde, concretamente el 4 de septiembre de 1998, se estrenó *¡Qué vecinos tan animales!*. La película narra cómo una familia de ratones olvidan a su hijo Nico en un campanario al emigrar a la ciudad y aprende a vencer sus miedos a los monstruos para ir a buscarlos ayudado por su supuesta enemiga natural, la cigüeña Cathy, que se dedica a llevar niños recién nacidos a sus respectivos hogares.

En este film, cuya productora fue EXTRA³⁷¹, Maite Ruiz de Austri se sitúa en solitario al frente de la dirección mientras que Carlos Varela ejerce labores de director de animación, tal y como comenta Martínez Barnuevo (2003, p.71). Técnicamente se hibrida imagen real con imagen animada y mientras la grabación de las imágenes reales de los paisajes que sirvieron de base las registró

³⁷¹ Extremadura de Audiovisuales, cuyos responsables eran Maite Ruiz de Austri e Iñigo Silva, tal y como afirma Martínez Barnuevo (2008, p.172).

Libre producciones audiovisuales que junto con Artes Audiovisuales coproducía el proyecto, parte de la animación se realizó en EXTRA y otra en los desaparecidos estudios Merlín Animación (2008, p.172).

El largometraje, cuya producción llevó de marzo a diciembre de 1997, contaba con un presupuesto de noventa y cuatro millones de pesetas aunque finalmente costó ciento veintidós. Obtuvo subvenciones del Ayuntamiento de Cáceres (2008, p.172) pero Yébenes afirma que también de la Junta de Extremadura (2002, p. 47).

En el párrafo anterior se han dado por lógicas tales subvenciones y es que esta cinta es una animación a medio camino entre lo narrativo y lo documental, parece una excusa para mostrar los paisajes de Extremadura, su flora y su fauna. Además, desde el punto de vista narrativo, tiene cierto carácter adoctrinante como apunta Martínez Barnuevo cuando dice que tiene “todo lo necesario para que los niños de Extremadura conozcan su tierra y olviden la idea de irse a la gran ciudad a ganarse la vida” (2008, p.173)

Además no se puede olvidar que se establece una verdadera amistad entre dos animales naturalmente disociados, algo que en otro sentido pero también resulta moralizante.

De alguna forma y como comenta Yébenes, se trata de un guión que se vuelve al clasicismo de una animación porque los protagonistas son animales humanizados (2002, p.102) pero, distanciándose de las producciones estadounidenses que utilizaban ese recurso empleando animación completa, esta película está realizada mediante animación limitada, de la que estuvo al cargo Ion Etxebeste, y en la que el uso de ciclos, reutilización de planos y escenarios, reemplazo para los lipsync, etc., son la seña dominante.

En 1999, tal y como indica Yébenes, se realiza en España el primer largometraje de stop motion hecho con plastilina: *Juego de niños* de Pablo Llorens (1967-). Esta película fue realizada con un presupuesto de cuarenta y cinco millones de pesetas y para poder llevarla a cabo se asoció con la productora Codofice dirigida por Norberto Navarro (2002, p.162), además de contar con el apoyo económico de Canal 9 y de la Consejería de Cultura de la Comunidad Valenciana (2002, p.104).

Llorens llevaba trabajando la plastilina desde 1984 y había realizado un buen número de cortometrajes antes de embarcarse en este largometraje que, en principio estaba pensado como mediometraje (2008, p.104), siendo el primero *Un mundo hambriento* (1985) según datos de su web³⁷². Martínez Barnuevo explica que su primer trabajo de éxito fue *Gastropotens* (1990) subvencionado por la Universidad de Valencia (2003, p.106) y Yébenes opina que fue *Noticias fuerrrrtes* (1991) con el que alcanzó el reconocimiento de crítica y público ya que creó un completo sistema de signos y símbolos gestuales (2002, p.161), pero realmente fue el Goya³⁷³ obtenido por el cortometraje *Caracol, col, col* (1995), lo que le dio el espaldarazo definitivo para la realización de esta cinta, aunque otros como *Gastropotens II, mutación tóxica* (1994) son dignos de nombrar por su capacidad para crear metamorfosis en los personajes, entre otros virtuosismos.

Juego de niños es definido por Yébenes como “una epopeya sideral” (2002, p. 104). La cinta narra la historia de Sara, una niña de diez años con poderes telequinésicos que se ha quedado huérfana tras una invasión extraterrestre que ha destruido el mundo y matado a su padre. Olvidando su inocencia, utilizará la fuerza de sus poderes psíquicos para sobrevivir a los ataques invasores y liberar a los supervivientes del líder alienígena.

Una vez se ve la película se puede observar que, muy a pesar de su título y como ya adelantaba Yébenes, esta película está alejada de la sensibilidad infantil y va dirigida a un público a partir de diez años aproximadamente (2002, p.162). Desde el punto de vista técnico es un trabajo muy completo, fluido y rítmico, en el que se introducen efectos creados con After Effects y 3d Studio Max (2002, p.104).

Para concluir con este animador alicantino, indicar que no solo ha realizado cortometrajes y largometrajes. Desde 1992 ha realizado piezas para televisión, siendo las más premiadas las creadas para Canal + (2002, p.122), las series como

³⁷² <http://www.potensplastianimation.com/>

³⁷³ Pablo Llorens obtendría otro Goya al mejor cortometraje animado en 2005 por *El enigma del chico croqueta*.

*Doc Franky*³⁷⁴ (2000) para Canal 9 y Canal + (2002, p.77), videoclips para grupos como Los Magnéticos, Aneurol 50 o Presuntos implicados, spots publicitarios para empresas como Telepizza, Gublins o Mr.Corn, e incluso campañas gubernamentales y para ONG entre las que destaca *Los García* (2001-2002) para la introducción del euro en España.

El 9 de julio de 1999 se estrena en las carteleras *Goomer* de Carlos Varela, del que ya se ha hablado, y José Luis Feito³⁷⁵ que había trabajado para Disney y Hanna Barbera. Como asegura Martínez Barnuevo, se trata de la primera incursión de Filmax en el mundo de la animación y comienza en 1996, cuando deciden comprar los derechos a sus creadores, Ricardo y Nacho, unos dibujantes que publicaban tiras cómicas protagonizadas por este personaje en el dominical de El País.

Primero trataron hacer una serie de televisión pero fue un intento fallido por parte de Canal + y Canal + Francia, así que decidieron optar por un largometraje utilizando el material creado para la serie y añadiendo otro nuevo (2008, p.135).

Yébenes mantiene que la producción corrió a cargo de Sogedasa y que contó con la contribución del Departamento de Cultura de la Generalitat de Catalunya (2003, p.47). Finalmente hicieron falta trescientos millones de pesetas y un equipo de setenta personas para llevar a cabo este proyecto, como comenta Martínez Barnuevo (2003, p.84).

El largometraje cuenta la historia de Goomer, un camionero intergaláctico que se ve obligado a realizar un aterrizaje de emergencia en Mox, un planeta alienígena habitado por extraterrestres en el que hay una fiesta organizada por el director de cine más famoso de dicho lugar. Él está convencido de que le ha llegado la hora de la riqueza y de la fama pero su gran oportunidad se convierte en un nuevo fracaso, y solo Op, un alienígena muy educado que desea hacer

³⁷⁴ Serie de televisión de trece capítulos y una duración de seis minutos y medio.

³⁷⁵ No se encuentran datos fiables sobre las fechas de nacimiento de estos dos animadores.

nuevos amigos, le hace caso y le presenta a Elma, otra alienígena que Goomer ve como su última oportunidad de encontrar pareja y con la que trata de hacer realidad sus sueños más románticos.

Esta cinta, que tardó dieciocho meses en realizarse, está dirigida a un público adulto según cataloga Yébenes (2003, p.105). Al respecto Martínez Barnuevo concreta que su target sería un público juvenil adulto ya que, ciertamente, el protagonista es soez y vulgar, dice palabrotas y mira revistas pornográficas (2008, p.136)

Cinematográficamente el cambio del formato estático al dinámico no es adecuado ya que la película está plagada de gags procedentes del cómic que, en lugar de aportar ritmo a la historia, la detienen. Al respecto Yébenes incluso la pone de ejemplo del rechazo de un soporte a otro (2003, p.58).

En cuanto a la estética, los personajes tuvieron que ser adaptados para poder animarse pero son desproporcionados en formas y colorido.

Desde el punto de vista técnico la película, que fue rodada en los estudios Merlin Animación que dirigía Varela, está realizada con animación tradicional pero el ink and paint se realizó digitalmente para después pasarla a 35mm en los laboratorios Cintel (2003, p.84). Además se ayudaron de un software creado por ellos mismos, el Toonsafe, que permitía la visualización de los storyboards en imagen fija e incluir el audio (2003, p.73).

Como se puede intuir, no se trata de una película muy interesante a pesar de lo cual ganó el premio Goya, fundamentalmente porque fue la única candidata. Al respecto, Yébenes comenta "En 1999, Goomer de Sogedasa se llevó la codiciada estatuilla, sin otro rival más que el propio dibujo nacido del cómic" (2003, p.52).

Para concluir con los años años noventa, indicar que en 1999 un nuevo hito tecnológico tuvo lugar en España gracias al largometraje titulado *El ladrón de sueños* de Ángel Alonso García (1967-). Como bien afirma Martínez Barnuevo se trató de un proyecto pionero ya que para su realización los estudios Dibulitoon utilizaron un sistema de captura de movimiento consistente en un traje de datos con sensores que un actor profesional vestía para representar los diferentes movimientos de los personajes que, después, eran traducidos a imágenes 3d (2003, p.81). Estos datos son ampliados por la misma autora unos años más tarde

quien concreta que se trató de un sistema magnético importado de Canadá que les obligó a crear una tarima de madera sin clavos sobre la que el actor actuaba para evitar vibraciones (2008, p.105). Todo ello lo llevaron a cabo con un escaso presupuesto de cien millones de pesetas, y la única ayuda de dieciséis por parte del Gobierno Vasco.

De esta forma se consiguió crear un proyecto que se estrenó el 15 de diciembre convirtiéndose así en la segunda película europea tras *Megasónicos* (1997) realizada con 3d, y que estuvo nominada a los Goya. Se trata de la historia de Nina, una niña de siete años que encuentra un lápiz mágico en su habitación que la traslada al mundo de los sueños a través del dibujo. Allí, en ese mundo imaginario, descubre a un malvado científico llamado Groomo que pretende conquistar el mundo convirtiendo los sueños de la gente en pesadillas para quitarle así sus ilusiones. Ella intentará detenerlo con la ayuda de nuevos amigos que conocerá en el mundo de la fantasía.

Se trata de una obra conformada por personajes cuyo diseño es muy sencillo a pesar de lo cual el gestuario facial es antinatural y los movimientos tienen un timing inadecuado con el que no se percibe una correcta aplicación de las leyes físicas. Por su parte los fondos contribuyen a narrar una historia de fantasía en la que constantemente se observa la introducción de efectos visuales que no se integran correctamente con la acción.

En esta cinta, como en la mayoría dirigidas al público infantil, la música es esencial. En este caso el encargado de componerlas –también el rap cantado por el malvado Groomo- fue Pascal Gaigne, aunque el propio Ángel Alonso compuso una que cantó Amaia Zubiria (2008, p.106).

3.3. EL SALTO AL SIGLO XXI: LA PRODUCCIÓN ESPAÑOLA DESDE EL 2000 HASTA EL COMIENZO DE LA CRISIS ECONÓMICA DE 2008

En el s.XXI, concretamente en octubre del año 2000 y coincidiendo con la XI Semana del Cine Fantástico y de Terror de San Sebastián se estrenó *La isla del cangrejo* de Joxan Muñoz y Txabi Basterretxea aunque, según Yébenes, la dirige también Inazio Mujica quien oficialmente consta como guionista (2002, p.107).

Se trata de una película musical producida por Irusoin, una empresa de San Sebastián que, Martínez Barnuevo informa, pasó a denominarse de esa forma en 1988. Anteriormente se llamaba Eresoica y estaba especializada en doblajes y sonorización pero se introdujeron en el mundo de la animación a partir de 1985 con la sonorización y parte de la producción ejecutiva de *La calabaza mágica* (Juan Bautista Berástegui, 1985), ya citada con anterioridad (2008, p.110-111).

Este trabajo, que tardó dos años en realizarse, narra la historia del capitán Dimitri que es el típico pirata con pata de palo pero con buen corazón, mal oído y que lucha contra la trata de esclavos. Cuenta con la compañía de su loro, un personaje que, por el contrario, tiene una maravillosa voz además de un poder mágico que permite reducir el tamaño de las cosas.

Se embarcarán en Caín para emprender una travesía desde la isla del Cangrejo hasta la de la Esfinge en busca del gran tesoro de Macaos, pues le han enviado un mensaje a través del loro y de una gran perla. Al llegar se encuentran con la bella hija de Macaos, Lorelay, que temiendo que sean piratas malos coge el tesoro y lo lleva a la isla del Cangrejo donde está Walker que la hace prisionera.

Para recuperarlo Dimitri deberá sobrevivir a una terrible tormenta, luchar contra los traficantes de esclavos y salvar de las garras de Walker a la joven, liberando así a los esclavos y consiguiendo el tesoro que ha sido reducido de tamaño por el loro. Solo cantando podrán devolverle sus dimensiones y, es tan grande, que hunde el buque de Walker por lo que todos se quedan sin él pero ganan una amistad.

Una vez más la música juega un papel fundamental en este guión. La partitura, como afirma Yébenes, fue de Ángel Illarramendi y estuvo interpretada por el Golden Apple Quarted y las soprano Maite Arruabarrena y Ama Zubiría que también tenía experiencia poniendo música a piezas de animación (2002, p.112). Yébenes añade a la orquesta sinfónica de Praga como intérprete del repertorio (2008, p.107).

La idea original es de Joxean Muñoz y Txabi Basterretxea y la animación corrió a cargo de Juanba Berastegi que ya albergaba una gran experiencia en el mundo del dibujo animado, de forma que entre todos crearon una obra ágil y rítmica que resulta muy amena y con la que consiguieron el Premio Goya 2001. Cabe indicar que, según Yébenes, se conceptualizó como serie de televisión para

ETB y la Consejería de Cultura del Gobierno Vasco la apoyó con dieciocho mil euros pero el proyecto viró hacia un largometraje (2002, p.107) que fue distribuido por Barton Films aunque en 2001, después de ser estrenada, se volvió a convertir en una serie conformada por veintiséis capítulos de veintiséis minutos cada uno (2002, p.78).

Este trabajo costó algo más de un millón de euros (ciento setenta millones de pesetas) y para realizarlo contaron con la ayuda del Gobierno Vasco, la EITB y la ICAA, además de ser el primer proyecto de animación vasca en venderse a TVE (2008, p.112) pero según el anuario del Ministerio³⁷⁶, solo contó con 502 espectadores y una recaudación de 82.478,92€.

Esencial es aludir al estudio documental que se extrae del visionado de este largometraje, así como el completo estudio de personajes que sirve para familiarizar rápidamente a los espectadores con ellos desde el punto de vista tanto físico como psíquico, y el gran trabajo de diseños de fondos para crear una isla en forma de cangrejo a la que se accede por un impresionante barranco, una taberna en forma de pagoda, un almacén de loros, un terrible castillo sobre la roca donde vive Walker, etc., todo ello conceptualizado con un estilo de dibujo a base de formas redondeadas tipo Disney, y en el que el tratamiento de las luces y las sombras es de mucha calidad.

El 17 de agosto del 2000 se estrenó la que posiblemente es la película con menos publicidad de la historia la animación española hasta ese momento: *10+2. El gran secreto*, dirigida por Miquel Pujol Lozano (1951-) y producida por Acció, una empresa catalana propiedad de Hilari y el propio Miquel Pujol. Ambos llevaban desarrollando desde 1991 la serie de televisión con el título *El mundo 10+1* (1991-1999) para TV3 en el programa Club Super 3 con mucho éxito, y que casi diez años más tarde se embarcaron en el proyecto del largometraje, según reseña de Yébenes (2002, p.109). Martínez Barnuevo especifica que en principio se firmaron trece capítulos pero su buena acogida hizo que se ampliara el contrato a cincuenta y dos de cuarenta y cinco minutos de duración cada

³⁷⁶<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2002/comercializacion/41-BolAlfPel.pdf>

capítulo, además de realizar un corto especial de Navidad titulado *10+2: La Noche mágica* que fue nominado a los Emmy y que obtuvo la medalla de plata del festival de Nueva York, lo que los alentó a realizar el largometraje (2008, p.168).

Finalmente, y según afirma Martínez Barnuevo, este largometraje producido por la Televisión de Catalunya, Vía Digital y el Departamento de Cultura de la Generalitat de Catalunya, que contó con un presupuesto de dos millones de euros y que fue distribuido por Lucasfilm (2008, p.167-168), narra cómo la vida tranquila y cotidiana de la escuela de Numerolandia donde viven Infinit y Cucu se ve alterada por la llegada de la revoltosa e hiperactiva sobrina del profesor Aristóteles, Milésima. Al ir a recogerla a la estación su tío tiene un accidente y debe permanecer en reposo como le dice el Señor Búho, motivo por el cual la despótica señorita Zenobia es avisada para sustituirle. Ésta desea arrebatarle el puesto en la universidad e Infinit y Milésima descubren una puerta secreta de la que sale luz y cuya llave guarda celosamente Aristóteles. Al abrirla y tocar los libros mágicos, Zenobia hace que se extienda una masa negra hasta que Infinit y Milésima consiguen cerrarlo y expulsarla de la escuela.

Este guión, sencillo y bien construido para mantener el ritmo durante toda la narración para atrapar al espectador con ternura y humor haciéndole llegar un mensaje pedagógico, fue desarrollado por el director pero la decisión de adaptar la serie a un largometraje obligó a un equipo conformado por entre quince y las ciento cincuenta personas según la fase de producción en la que se encontraban, a modificar los diseños de personajes y fondos. En cualquier caso los protagonistas eran personajes antropomorfos, cuyo estilo estaba fundamentado en las líneas sencillas y curvas tradicionales Disney muy oportunas para un target preescolar de entre cuatro y ocho años de edad y a los que el tratamiento de las imágenes coloridas atrae de manera sobresaliente.

Desde el punto de vista técnico prácticamente la entera totalidad de la cinta está realizada con animación 2d excepto la presentación que es un 3d sencillo realizado con Maya. Por su parte la animación, dirigida por Ibán Roca, se puede calificar como medio-alta e incluye deformaciones, golpes, estiramientos, etc., aunque es en la composición final donde se observan errores en los movimientos de cámara que son demasiado rápidos y mecánicos.

De nuevo esta película, que estuvo nominada para los premios Goya 2000, tiene varios números musicales. Las partituras son de Manuel Gil y Rudy Gnutti pero la mayoría de las letras están escritas por el propio Miquel Pujol.

En cuanto al número de espectadores, los datos del Ministerio³⁷⁷ se refieren a 4.043 y a una recaudación de 244.140,47€.

Otra producción estrenada en el año 2000, concretamente el 1 de diciembre, fue *Marco Antonio, rescate en Hong Kong*. En este caso se trata de otra película de dibujos animados dirigida por Carlos Varela y Manuel J. García³⁷⁸ que se realizó en Merlín Animación, Dibulitoon o Alfonso Production entre otras, como explica Martínez Barnuevo (2008, p.125).

Siguiendo la estela de muchos de los largometrajes ya enunciados y a propósito del éxito del personaje creado por Miquel Beltrán para las páginas del dominical de El País desde los años ochenta (2002, p. 108), se crea en los noventa una serie de televisión de veintiséis capítulos de veintiséis minutos cada uno producidos por MSL Audiovisual en coproducción con TVE y dirigida por Manuel J. García que después codirigiría la película como afirma Yébenes (2002, p.77).

En los cómics editados por Glénat el protagonismo lo tenía Cleopatra pero desde el momento en el que Marco Antonio nace se lo arrebató. Por ese motivo, el largometraje cuenta como Marco Antonio, hijo de la famosa actriz Cleopatra, viaja a Hong Kong para liberarla del Dragón Rojo que la ha secuestrado con ayuda de Balarrasa para que convertirla en su esposa una vez sea el amo del mundo. Lo interesante, es que para serlo solo debe destruir la televisión.

Marco Antonio es un niño con poderes telequinésicos que vive en España y que al enterarse del secuestro de su madre viaja a Hong Kong para rescatarla acompañado de su tía, mamá Gutanda, en la avioneta de Rock Rockson. Al llegar es socorrido por un chinito que le ayuda a descubrir una caja de cerillas que le

³⁷⁷<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2002/comercializacion/41-BolAlfPel.pdf>

³⁷⁸No se encuentran datos respecto a sus fechas de nacimiento.

dará la pista definitiva para liberar a Cleopatra y conseguir la última pieza con la que destrozará la máquina de rayos paramagnéticos con la que el Dragón Rojo pretendía destruir la televisión.

El guión, cargado de acción, dinamismo, humor y aventura, fue escrito por el propio Beltrán manteniendo el aire surrealista que lo caracterizaba desde que nació el cómic. Es más, los títulos de crédito están creados a modo de videoclip para anticipar el trepidante ritmo narrativo que se observará en la cinta. Además, de alguna forma y como mantiene Yébenes, con el personaje de Marco Antonio se crea una “metáfora respecto a cómo los niños tienen muchas ideas y opciones que los adultos no aprecian y menosprecian” (2002, p.108). A ello añade Martínez Barnuevo la curiosa inclusión de mensajes subliminales que se escapan más que posiblemente al público infantil al que la cinta va dirigida como por ejemplo “Dominar la televisión es dominar el mundo” (2008, p.124).

El caso es que los diseños de personajes no son sorprendentes ya que respetan las formas toscas originales del historietista pero algunos como el de mamá Gutanda, una negra de labios gigantes cuyas manos y pies son tremendamente desproporcionados y que guarda de todo en el escote, resultan muy interesantes. Además el aire colorido de la estética global resulta atrayente a pesar de ser plano, sobre todo durante el único número musical *-La hora de comer-* en el que los cocodrilos antropomorfos Dover y Trober van cambiando sus tonalidades para aportar connotaciones festivas cuando creen que se van a dar un gran festín a costa de Marco Antonio y mamá Gutanda.

El diseño de fondos demuestra un concienzudo estudio y, como afirma Yébenes, están realizados con programas 3d a pesar de su apariencia 2d. Concretamente por los software Lightwave, Elastic Reality, Blende y 3d Studio Max (2002, p.108). Martínez Barnuevo añade que María Vallejo empleó otra técnica, concretamente los pasteles, para ilustrar la escena de la antigua leyenda China (2008, p.125) y el resultado visual ayuda al espectador a retrotraerlo al pasado.

Esta película, que tardó cuatro años en realizarse, fue distribuida por Sogedasa y coproducida por Inventaria Films, Estambul Films, Voice Arte Productions, Asigraf, Multipress, y José Picazo y Arturo Chico para costear un proyecto que supuestamente costó doscientos millones de pesetas pero que Varela afirma que costó doscientos ochenta, es decir, aproximadamente

1.683.000€ (2008, p.125). El Ministerio³⁷⁹ habla de tan solo 340 espectadores y de una recaudación de 175.405,86€.

El 3 de agosto de 2001 se estrenó la película de Ángel de la Cruz (1963-) y Manuel Gómez³⁸⁰ titulada *El bosque animado*³⁸¹ (2001) que, como ya se ha comentado al hablar de *Megasónicos* (Javier González de la Fuente y José Martínez Montero, 1997), se publicitó erróneamente como la primera de animación 3d de Europa. A pesar de ello sí lo fue en contar con un plan de marketing, publicidad y comunicación para obtener verdaderos beneficios económicos, como afirma Martínez Barnuevo (2008, p.129).

Este cinta nace en el seno de Dygra³⁸², una empresa fundada en 1987 en La Coruña y que contaba con veinte años de experiencia en el mundo del diseño gráfico y multimedia realizando Cd-Rom de producción propia y campañas publicitarias para entidades como la Xunta de Galicia (2002, p.71). Yébenes comenta que el punto de inflexión se dio cuando en 1995 hicieron un juego de ordenador llamado *Bicho* con la tecnología 3d con la que contaban, y comenzaron a ganar premios entre los que destacó un Laus de animación. Esto les animaría a embarcarse en el proyecto de un largometraje (2008, p.126).

A partir de ese momento Ángel de la Cruz comenzó a pensar en un guión y recordó un libro que leyó con catorce años de edad, *El bosque animado*, escrito por Wenceslao Fernández en 1945. Esta magnífica obra, de la que ya José Luis Cuerda había realizado una versión cinematográfica con imagen real en 1987, requería de un proceso de adaptación a la animación. Para llevarlo a cabo de la Cruz dedicó tres años a dar forma a todos los elementos de la película, desde la estructura a los personajes pasando por los diálogos y, todo ello, mediante

³⁷⁹<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2002/comercializacion/41-BolAlfPel.pdf>

³⁸⁰No se han encontrado datos fiables sobre su fecha de nacimiento.

³⁸¹<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/ace/ano-2001/largometrajes/2.pdf>

³⁸²<http://www.dygrafilms.es/>

constantes reuniones con los productores entre los que cabe destacar al codirector, Manuel Gómez (2003, p.91).

De esta forma se conformó un guión entretenido y en el que tiene cabida el humor, el suspense, la emoción y la ternura, y que narra cómo cada día el Sr. D'Abondo y su fiel criado Rosendo atraviesan la Fraga Cecebre exclamando "Así Dios me salve si no me parece que estuviera animado el bosque entero", y están en los cierto porque en el momento en el que se van los árboles empiezan a cantar, aunque la paz se rompe cuando los humanos plantan un engreído poste de teléfono. Además el señor y la señora D'Abondo tienen hobbies que perjudican la vida del bosque ya que el primero es taxidermista y para concluir su tesis debe disecar un topo, y a la segunda le gusta hacerse ropa con las pieles de los animales, motivo por el cual secuestran a todos los hermanos topos del protagonista, Furi, y a su amada Linda.

Los habitantes del monte, con Furi a la cabeza, se aliarán para solucionar los problemas de la fraga y gracias a la gata Morriña, los ratones del pazo y el resto de animalitos, conseguirán devolver la armonía y la felicidad al bosque convirtiendo a Furi en un héroe.

La localización en Galicia fue un componente esencial para el equipo. Toda la narración fue adaptada para mostrar la flora y la fauna de esta Comunidad Autónoma y, durante esos tres años de preproducción, dibujantes, fotógrafos y documentalistas recorrieron la fraga de Eume para que visualmente fuese consistente (2008, p.127). El diseño de los personajes antropomórficos también resultó complejo ya que, por ejemplo, del protagonista se realizaron dieciocho versiones (2002, p.71).

A la hora de realizar la animación la mayor referencia que tenían en Dygra Films era *Toy Story* (John Lasseter, 1995), así que comenzaron a investigar acerca de cómo se hace una película 3d y qué tecnología requerían (2008, p.126). Contaban con un equipo humano involucrado y que procedía de la animación 2d (2002, p.71), algo obvio al ver la película puesto que, como comenta el director técnico Juan Nouche, el principal objetivo que tenían era evitar la rigidez de la animación jugando con fórmulas clásicas de 2d como las deformaciones, estiramientos, exageraciones, etc. (2008, p.129), es decir, con los principios básicos.

La película, por tanto, fusiona lo tradicional con los software más innovadores del momento ya que mientras la preproducción se llevó a cabo de manera tradicional usando lápiz y papel para la creación de los diseños y storyboards, el resto del proceso se hizo por ordenador (2001, p.72).

Destacables son los datos técnicos que aporta Yébenes ya que afirma que el software empleado fue Maya, que los personajes se modelaron con NURBS mientras que los fondos mediante polígonos, y que para realizar los decorados se utilizó el Pain Effects de Maya. Además, otros programas como PhotoShop, Deep 3D Paint y MayaFur fueron esenciales (2002, p.180-181). Martínez Barnuevo amplía esta información al afirmar que todo se realizó sobre plataforma PC, y con ciento cincuenta procesadores de entre 550 y 900Mhz (2008, p.129).

Objetivamente y a pesar de los quinientos cincuenta millones de pesetas que costó el proyecto (2002, p.111)³⁸³ -3.305.566€-, los medios eran insuficientes. Se contaba con un equipo humano formado por ochenta personas³⁸⁴ que no conocían realmente el mundo del 3d cinematográfico y diseñaron personajes y fondos con la ingenuidad de quien no conoce la técnica pero es que, además, ni el número de procesadores ni su potencia era del todo suficiente ocasionando muchos problemas durante la etapa de renderizado. El topo Furi, por ejemplo, estaba completamente cubierto de millones de pelos algo que no se había hecho antes y que Pixar resolvió después en *Monsters S.A.* (Pete Docter, Lee Unkrich y David Silverman, 2001) pero con la poderosa infraestructura que poseen, y cada árbol estaba formado por quinientas hojas cuando solo en *Antz (Hormigaz.* Tim Johnson y Eric Darnell, 1998) salía uno (2008, p.127). Todo ello se solucionó después de dos años de producción y mucho aprendizaje prácticamente autodidacta.

Se ha hecho alusión a la economía y es que este proyecto consiguió estar financiado al 100% antes de que se estrenase. Contaron con una subvención al

³⁸³ Martínez Barnuevo habla de tres millones de euros, es decir, algo menos de quinientos millones de pesetas (2008, p.129).

³⁸⁴ Indirectamente, fueron aproximadamente cuatrocientas las personas que trabajaron en este proyecto.

desarrollo por parte del proyecto Media, tres ayudas más al desarrollo, al teaser y a la producción por parte de la Xunta de Galicia, se vendió a Antena 3 y Megatrix pasó a ser coproductor, y se contó con una ayuda de Caixa Nova. Además Buenavista destinó un millón de euros posteriormente a la creación de copias de distribución lo que, junto con el plan de ubicación de medios y de merchandising, le sirvió para obtener beneficios (2008, p.129).

Según el Ministerio de Cultura la cinta consiguió 12.266 espectadores en salas y una recaudación de 1.951.077,44€, todo un logro para la animación española hasta ese momento.

Con esta película se ganaron dos premios Goya en 2001 por el mejor largometraje animado y la mejor canción titulada *Tu bosque animado* (2002, p.52), que corrió a cargo de la cantante gallega Luz Casal. Además, en la banda sonora creada por Arturo Kress del grupo DOA, participaron Pedro Guerrero y la Orquesta Sinfónica de Galicia. Todo ello sin olvidar que el esfuerzo se vio recompensado ya que incluso fue preseleccionada para el Oscar 2002 a la categoría de Mejor Película de Animación, siendo la primera película española en lograr este reconocimiento.

También en 2001, concretamente el 16 de noviembre, se estrena una de las películas más extrañas de la filmografía española de animación: *Un perro llamado Dolor*³⁸⁵ en la que Luis Eduardo Aute (1943-) dirige, guioniza, produce, dibuja y compone³⁸⁶, como Martínez Barnuevo comenta y después se explicará (2008, p 176).

Aute, famoso cantautor, ya había dirigido tres cortometrajes, un mediometraje y varios videoclips de 16mm para TVE pero todos ellos de imagen real (2003, p.98) y este largo ha sido, por el momento, su primera y única incursión en el mundo de la animación. El proyecto surgió en 1996 cuando por el

³⁸⁵<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/ace/ano-2001/largometrajes/11.pdf>

³⁸⁶A pesar de que la banda sonora es suya especialmente destacables las colaboraciones de Silvio Rodríguez, Suso Sáiz y Moraito Chico.

250 aniversario de la muerte de Goya le encargaron un cuadro para una exposición colectiva y, como afirma en una entrevista cuyas palabras son transcritas por Martínez Barnuevo³⁸⁷, hizo multitud de bocetos para un supuesto cuadro que finalmente no pintó, y envió a la galería la serie enmarcada y ordenada que parecía el storyboard de una secuencia cinematográfica, lo que le animó a ampliarlos a súper 8 y vídeo analógico (2008, p.177).

A partir de ese momento planteó un largometraje casi experimental conformado por siete historias o retratos con dos nexos de unión. Uno es el perro de Frida Kahlo, Dolor, co-protagonista de casi todos los episodios y que tuvo ese nombre porque Nietzsche llamaba así a sus dolores, los mismos que ella padecía desde joven. El otro es la relación de artistas de distintos ámbitos con sus modelos.

Así creó siete cortometrajes en los que hay violencia, humor, sexo, surrealismo... y en los que se muestra el amor que surge alrededor de la creación artística. Los tituló *Haberlas... haylas, Un espejismo inmortal. Falso, Un perro llamado Dolor, Strip-tease o caracruz andalúz, Con-quién, quinqué o la estrellada luz de Rose Sélavy, Entre bastidores y Cada quien es... en Cadaqués* y por ellos, metiéndose en la piel de los creadores y de su mundo, desfilan Woody Allen, Man Ray, Groucho Marx, Picasso, Frida Kahlo, Josef Stalin, Eisenstein, Diego Rivera, Julio Romero de Torres, Goya, La Maja desnuda, Sorolla, Orson Welles, Dalí, Buñuel, Gala o García Lorca (2008, p.177).

Realmente la obra es compleja. No es una película fácil por la constante sucesión de imágenes y música, las referencias interminables, el ritmo que evoluciona para adaptarse a cada capítulo... todo ello la sitúa en lo opuesto al cine familiar pero tampoco es una película inabarcable y solo basta con tener un poco de cultura, algo de interés y ganas de ver cosas diferentes para disfrutar o no con ella (2003, p.99). Yébenes lo resume indicando que se trata de un producto de alto nivel narrativo y técnico pero, desde luego, no de animación ya que es

³⁸⁷ Martínez Barnuevo transcribe un párrafo de una entrevista realizada por J.A. para la revista Cinemanía (noviembre de 2001) y titulada *Un perro llamado Dolor. Un fascinante experimento cinematográfico*.

limitada (2002, p.52) aunque sí emplea a fondo el lenguaje cinematográfico más clásico pero, como Martínez Barnuevo rescata de La crítica de Plus.es del 16 de noviembre de 2001 y siempre según el propio Aute:

No es una película de animación, no es una película sobre dibujos; es una película dibujada, de sketches, sin diálogos, con una música que subraya las imágenes como en el cine mudo. Me cuesta ubicarla. No existen referentes. No he pretendido ser vanguardista. No he intentado romper ningún tipo de lenguaje, ni provocar ninguna transgresión estética. He intentado hacer una película que más que contar, sugiera (2008, p.179).

Al respecto indicar que las transiciones entre escenas se hacen mediante movimientos de cámara y fundidos según la tradición del cine clásico y, además y recordando las palabras del director, hay algún rótulo que remite al cine mudo.

Estéticamente los trazos del lápiz de grafito que utiliza crea una visión en blanco y negro llena de vida, de pasión, de violencia y de humor pero, sobre todo, comunican la gran sensibilidad del artista y el cariño con que fueron dibujados. Es como una reivindicación de la libertad creadora, a no querer renunciar al placer, a la sensualidad de dibujar uno mismo, a transmitir las necesidades de su espíritu... por eso, de alguna forma, es el espectador que ve la película quien aporta casi la totalidad del significado, como si de un poema hermético se tratase.

Con el propósito expuesto, se dedicó durante cinco años a hacer más de cuatro mil dibujos que después se trataron digitalmente (2008, p.177). Contó con un presupuesto de ciento diez millones de pesetas -661.113€- gracias a la colaboración de la Comunidad de Madrid, TVE y Vía Digital, y de la producción se ocupó fundamentalmente Storyboard aunque coprodujeron Vailimae e Iberautor. Finalmente estuvo nominada a los Goya 2001 aunque no lo consiguió y los datos del Ministerio de Cultura se refieren a 793 espectadores y a una recaudación de 10.761,30€.

Unos días más tarde de que se estrenase *Un perro llamado Dolor*, concretamente el 30 de noviembre, salió a la luz *La leyenda del unicornio* de Maite Ruiz de Autri, la segunda cinta producida por EXTRA que ya había participado en *¡Qué vecinos tan animales!* (1998) y de la que ella misma era directora en ese momento, tal y como afirma Martínez Barnuevo (2002, p.71).

El guión, creado totalmente en verso por Ruiz de Austri, se basó en una obra de teatro de unos aficionados de Valladolid llamados Javier Muñoz y Diego Yzola (2008, p.174) pero desde 2013 fue recuperada por Jana Producciones para crear un musical infantil³⁸⁸ y es que la cinta, orientada a un público que va de los cuatro a los nueve años, cuenta con nueve números musicales de todos los estilos que fueron compuestos por José Tomás Sousa e interpretados por el grupo Actre (2008, p.175).

Cuenta la historia de un tranquilo pueblo de pescadores en el que los adultos son marinos y deben faenar cada día, momento en el que todos los niños aprovechan para ir al bosque excepto Marina, que es muy responsable y se queda trabajando. Es un bosque plagado de monstruos que se los quieren comer pero de repente aparecerá un mago que les contará que un gran unicornio que habita en el fondo del mar ha perdido a su hijo y que, por ese motivo, ha hundido el barco en el que iban sus padres como venganza y solo la ofrenda de la más pura inocencia, Marina, podrá devolvérselos.

La pequeña va en busca del gran unicornio y consigue calmarlo con una canción pero descubre que han convertido a los adultos en estatuas de sal. Finalmente los unicornios se reencuentran, los padres vuelven a tierra gracias a un conjuro mágico, y los monstruos del bosque desaparecen porque temen al unicornio.

Esta película fundamentalmente musical pero también encasillable dentro del género fantástico, es desastrosa narrativamente hablando desde el momento en el que el guión parece creado como excusa para insertar canciones que se introducen como puntos y aparte, y no como continuidad de la historia.

En cuanto a la estética se realizaron multitud de diseños y, sobre todo, los de los monstruos del bosque son reconocibles e interesantes a pesar de lo cual es, el Frankenstein con cuerpo de oso el que tal vez más destaque. En general son estructuras coloridas en las que se observan detalles como el de los ojos entreabiertos como signo de maldad.

³⁸⁸ <http://www.laleyendadelunicornio.com/el-musical/>

Técnicamente se trata de un proyecto cuyos personajes están realizados con 2d mientras que los decorados están hechos con un 3d básico, por lo que visualmente ambos tipos de animación dan una apariencia bastante homogénea pero el resultado es una animación tosca, limitada y plana en la que la carencia de expresividad por parte de los personajes es continua.

Esta película, que según Martínez Barnuevo tardó tres años en realizarse y costó doscientos millones de pesetas -1.202.024€- y cuya producción se desarrolló entre Cáceres y Bilbao, fue curiosamente nominada a los Goya y ganó el premio de la crítica y especial del jurado de Cine Naval y del Mar de Cartagena (2008, p.175).

Para concluir se hará una breve alusión a *Alí Babá. El tesoro*³⁸⁹, cuyo director fue Manuel Rodríguez Jara (Rodjara), del que ya se ha hablado al analizar *El pequeño vagabundo* (1983), y que vuelve a emplear dibujos para animar esta cinta que se estrenó el 13 de diciembre según datos del Ministerio de Cultura³⁹⁰.

En este caso se trata de una adaptación libre del cuento Ali Babá y los cuarenta ladrones en el que Alí Babá es un adolescente que se gana la vida como leñador hasta que descubre una cueva en la que se esconde un gran tesoro. Para poder conseguirlo deberá enfrentarse a una banda de ladrones y a su jefe, que tiene poderes sobrenaturales, lo que motivará una historia llena de aventuras y de diversión.

Como suele pasar en el caso de los trabajos realizados por Rodjara se trata de un producto de animación eminentemente infantil que pretende transmitir valores como la valentía y que sigue la estela técnica, estética y de animación, de los anteriores proyectos llevados a cabo por este director.

³⁸⁹<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/ace/ano-2001/largometrajes/1.pdf>

³⁹⁰<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/ace/ano-2001/largometrajes/completo.pdf>

Todas las fases de producción así como la distribución y el presupuestos, fueron coordinadas por el propio Rodjara, y no se han podido encontrar datos respecto al presupuesto del proyecto.

Cabe indicar que este mismo año se concluyó otra coproducción, concretamente *Condor Crux*, que se estrenó en España en 2003, motivo por el cual este proyecto hispano-argentino se comentará entonces.

En año 2002 se estrenaron cuatro largometrajes. El primero de ellos, del que sorprendentemente no hay referencias bibliográficas a pesar de ser la primera película española que hibrida imagen real y animada, es *El rey de la granja*³⁹¹ dirigida por Carlos Zabala (1962-) y Gregorio Muro (1954-), y estrenada el 21 de junio de ese año.

Con guión original de Muro, se trata de una película configurada mediante un par de gags de Kirik, el protagonista, pero con la que solo logran construir una historia parcheada a base de tópicos. Esta narración simple, que no sencilla, cuenta cómo en el asteroide Sondak los tres soldados cabecillas de una rebelión contra Ramakor realizan una arriesgada misión en el palacio del tirano con el fin de arrebatarse Neuronía, una esfera con la que éste controla mentalmente a todos los habitantes del planeta. Finalmente es el joven rebelde Kirik quien consigue hacerse con ella liberando al planeta y escapando en su nave pero es alcanzado por los Makans, los terribles robots de Remakor, obligándole a hacer un aterrizaje forzoso en la Tierra, concretamente cerca de una granja escuela donde se realizan campamentos de verano.

Para poder camuflarse entre los terrícolas e interpretando por error que los terráneos son dibujos en 2d por lo que ha visto en televisión, toma el aspecto de un pollo de dibujos animados. En la granja escuela hay un niño de diez años que se llama Mikel³⁹² y que se apodera de la Neuronía sin saber el peligro que esa esfera conlleva, y comienza a utilizarla complicando aún más la misión de Kirik.

³⁹¹ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2002/P39299.pdf>

³⁹² Los protagonistas de esta película son Mar Saura, Karlos Arguiñano y Javier Martín.

Técnicamente la mayor parte de la animación está realizada con dibujos animados que posteriormente fueron insertados en la imagen real de manera digital, pero durante los primeros diez minutos los sonakos están creados en 3d y en su animación parecen muñecos de papiroflexia. En la granja escuela se mezclan los personajes reales con Kirik en forma de pollo 2d aunque realmente en la mayoría de las escenas en las que se solapan los dos formatos están bien resueltas y los personajes se relacionan de forma fluida. Es destacable la secuencia en la que Kirik es absorbido por una aspiradora animada en 3d, una de las pocas de calidad en esta cinta.

Desde el punto de vista del diseño de los personajes, que debe ir más allá de lo simplemente estético, se observa que no hay profundidad ni psicología en ellos desde el momento en el que incluso el protagonista, Kirik, parece que solo actúa sobre un fondo blanco y neutro sin preocuparle dónde está o qué tiene ese nuevo mundo en el que se mueve. Todo es fantasía sin control.

Para concluir solo indicar que sorprendentemente este largometraje producido por Asegarce y Baint Zinema S.A de Bilbao ganó el Remi de Platino en la sección de películas familiares e infantiles en el XXXVI Festival de Cine de Houston -el WorldFest- y que, según un artículo³⁹³ de la revista Fotogramas publicado el 25 de mayo de 2008, el presupuesto era de algo más de dos millones de euros y los datos del Ministerio³⁹⁴ se refieren a 54.432 espectadores y a una recaudación de 222.245,34€.

El 29 de noviembre se estrenó otro largometraje, en este caso *Puerta del Sol, puerta del tiempo*³⁹⁵ de Pedro Eugenio Delgado³⁹⁶ y producida por Magic Films,

³⁹³<http://www.fotogramas.es/Peliculas/El-rey-de-la-granja/El-rey-de-la-granja>

³⁹⁴<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2002/comercializacion/41-BolAlfPel.pdf>

³⁹⁵En muchos caso la referencia es, simplemente, *Puerta del tiempo* y su ficha del Ministerio es: <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2002/P85799.pdf>

que narra la historia de dos hermanos de ocho y doce años, Álvaro y Paloma, que un día van a ver al anciano relojero de la Puerta del Sol, Don Isidro, que ha construido una máquina para visualizar en una pantalla épocas pasadas y así tener un punto de vista más cercano y real de la historia. Lo que no sabe es que a través del plasma orgánico de la pantalla se puede viajar en el tiempo y Álvaro, siguiendo una pelota, entrará en ella seguido por su hermana Paloma y por Don Isidro que quieren rescatarlo.

A partir de ese momento los tres protagonistas saltarán de una época a otra, conocerán a personajes como Cervantes, evitarán un atentado contra Alfonso XII..., hasta que vuelven al siglo XXI y a los brazos de sus padres.

Se trata de una película dirigida al público infantil que parece una excusa para mostrar los diseños del historietista Antonio Mingote y el aspecto de la ciudad de Madrid en distintas épocas. El guión, realizado por el propio director, resulta lento, arrítmico, simple, demasiado obvio ya que se va explicando todo lo que ocurre resultando reiterativo y, sobre todo, se echa de menos el humor picante y mordaz característico de las viñetas del dibujante.

En cuanto a la estética, y continuando con lo expuesto en el párrafo anterior, era imprescindible ser fiel a los diseños de Mingote a pesar de que eran sumamente planos y había que respetar el color, algo que dificultaba el proceso de animación como afirma Martínez Barnuevo a partir de una entrevista realizada al productor de la cinta, Ángel Blasco (2008, p.170). Los personajes son planos y solo Álvaro muestra la inocencia propia de su edad, su estudio de personaje es algo más completo.

Respecto a los diseños de fondos, fue imprescindible llevar a cabo un proceso de documentación para mostrar el cambio de aspecto en la ciudad de Madrid y de sus alrededores a lo largo de las diferentes épocas pero, desde el punto de vista puramente narrativo, puede llegar a resultar algo localista para el público no madrileño.

³⁹⁶ No se ha encontrado la referencia respecto a la fecha de nacimiento de este animador que había trabajado anteriormente en los Estudios Moro y en el de Cruz Delgado.

Técnicamente se optó por animar de forma totalmente tradicional y realizar el ink and paint con el software 2D Animo en los estudios Animatoons de Madrid y en los Rodamina de Barcelona pero el resultado de la animación es demasiado lenta y solo la banda sonora, compuesta por Diego Navarro e interpretada por la Orquesta clásica de La Laguna de Tenerife, aporta algo de ritmo y coherencia al total.

Esta película, que tardó cuatro años en realizarse y estuvo nominada al Goya, contó con un equipo de sesenta personas y un presupuesto de final de 1.089.000€. Contaba con la ayuda del programa Media al desarrollo y una subvención para la minoración de los intereses de ICAA, y fue distribuida por Filmayer Entertainmet (2008, p.171-172) consiguiendo 193 espectadores es salas y una recaudación total desde su estreno de 780,25€, según el Ministerio de Cultura³⁹⁷.

Unos días más tarde, concretamente el 5 de diciembre, se estrenó el tercero de los largometrajes del 2002: *Anjé, La leyenda del Pirineo*³⁹⁸ de Juanjo Elordi³⁹⁹. Se trataba de la primera película de la productora Baleuko después cuatro años y tras el estreno de *Megasónicos* en 1997.

Esta productora vasca se fijaría ahora en un personaje de su cultura a partir del cual se han estado realizando largometrajes hasta el 2015. Se trata de Olentzero, un carbonero que en Navidad recibe las cartas de los niños de los valles para dejarles los regalos.

En este caso el guión presenta a Anjé, el protagonista, que es un huérfano nieto de carbonero que lo ayuda en esos menesteres hasta que llega al pueblo Fernando Salazar, un científico mundialmente conocido que se hace acompañar de su hija Marie. Él pretende construir una central hidroeléctrica aprovechando la fuerza del curso del río pero esta propuesta divide al pueblo ya que la

³⁹⁷<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2002/comercializacion/41-BolAlfPel.pdf>

³⁹⁸<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2002/P52299.pdf>

³⁹⁹No se han encontrado datos respecto a su fecha de nacimiento.

mayoría, con el abuelo de Anjé como máximo opositor, entienden que esa obra destruirá parte de la flora y la fauna del lugar pero otros, con el alcalde a la cabeza, apoyan la propuesta al considerar que el anciano solo quiere seguir vendiendo su carbón, y termina realizándose.

Entre tanto Anjé entabla una amistad con Marie, termina trabajando por error en la central, su abuelo se entera y se enfada pero, gracias a una vecina, descubre que había sido por error. Por un accidente el anciano muere y la vida continua en el pueblo hasta que durante el invierno se congela la turbina de la central y los vecinos piden a Anjé carbón pero la falta de recursos le impide continuar repartiéndolo, así que le pide al misterioso y mágico personaje de Olentzero que se lo dé, y éste cumple sus deseos. Aquí es cuando el guión muestra su principal moraleja: no se debe mentir, ya que Anjé le dice a la gente del pueblo que es él quien lo ha fabricado y Olentzero se enfada porque ha faltado a la verdad, motivo por el cual no le da más hasta que se sincera y, al despertar, frente a su casa hay una carbonería.

Además de esta cinta se extrae otra lectura: El progreso no siempre es la panacea y a veces, si no se respetan los principios que unen al hombre con la naturaleza, puede convertirse en un peligro.

Como afirma Martínez Barnuevo este proyecto se realizó entre febrero de 2001 y junio de 2002. La animación se realizó con motion capture en los estudios Dibulitoon, que ya habían realizado con esta técnica *El ladrón de sueños* (1999) como se ha indicado anteriormente, con el que se consiguió una animación de bastante calidad aunque los personajes siguen moviéndose con cierta rigidez, sobre todo las expresiones faciales están poco trabajadas.

El proyecto contó con un presupuesto de novecientos mil euros contando con una ayuda del Gobierno vasco y de la EITB que entró a formar parte de éste como coproductora, además de una subvención del ICAA. La distribución de la cinta la realizó Barton Films y, cabe indicar, que Baleuko continuó realizando

largometrajes en euskera⁴⁰⁰ hasta que estrenó en 2005 su siguiente trabajo en castellano (2008, p.171).

El último largometraje estrenado en 2002, concretamente el 20 de diciembre, fue *Dragon hill*⁴⁰¹ o *La colina del dragón* dirigida por Ángel Izquierdo en la productora Milímetros fundada por éste y por Antonio Zurera en 1982. Como comenta Martínez Barnuevo ambos habían trabajado en las grandes productoras del país como Filman, el estudio de Cruz Delgado, o los Estudios Moro donde coincidieron en *Katy la oruga* (José Luis y Santiago Moro, 1983). Es a partir de ese momento cuando crean su propio estudio, que en un principio estaba destinado a prestar servicios, pero que terminaría por desarrollar sus propios trabajos (2008, p.154).

En 1984 el Gobierno francés hace un plan de estímulo de la animación para el que necesita profesionales, y es el momento en el que ellos aprovechan la oportunidad y comienzan a tener un papel protagonista en proyectos de envergadura en ese país como *Astérix et la surprise de César* (*Astérix y la sorpresa del César*. Gaëtan y Paul Brizzi, 1985), *Astérix chez les bretons* (*Astérix en Bretaña*. Pino van Lansweerde, 1986) o *Astérix et le coup du menhir* (*Astérix y el golpe del menhir*. Philippe Gromond, 1989), además de trabajar para Alemania o para la Metro, Filmayer o Disney de Estados Unidos en series como *Pink panther and sons* (*La pantera rosa e hijos*, 1984-1985) o *Dennis the Menace* (*Daniel el travieso*, 1986-1987).

Es entonces cuando a finales de los 90 deciden llevar a cabo este largometraje que sitúa al espectador en un mundo maravilloso donde viven todos los dragones en paz y armonía alejados de los humanos. Se trata de una región que está protegida por cuatro puertas –la del fuego, la del agua, la de la tierra y la del aire-, vigiladas por Ethelberg que custodia la llave y los secretos del lugar.

⁴⁰⁰ Al no ser en castellano no vamos a analizar tales cintas pero se trata de *Betizu izar artean* o *Betizu entre las estrellas* (Egoitz Rodríguez, 2003) y *Los Belunis en la aventura del fin del mundo* (Juanjo Elordi, 2004).

⁴⁰¹ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2002/P43600.pdf>

A este mundo llegan gentes malignas procedentes de otras épocas y lugares por diferentes razones y una de ellas es el mago Septimus que descubre que si la llave es cogida por una mano inocente, se abrirán las puertas y podrá salir. Para ello selecciona y engaña a Kevin, un niño de la Edad Media al que hace llegar a Dragon hill a través del agua pero Elfy, un joven dragón, lo salva de las garras de otro dragón y lo lleva a ver a Ethelberg que resulta ser su abuelo. Trata de salir de ahí pero éste está atrapado por un conjuro de Septimus, y es obligado a llevarle hasta la llave.

Finalmente la mano inocente de Elfy coge la llave y la cueva se transforma en un ordenador central y la llave en un CD-Rom. Maud, amiga de Elfy, devuelve a Septimus a una isla desierta del mundo de los humanos para que no cometa atrocidades, y el resto se van a casa a cenar porque es Navidad.

Solo leyendo la sinopsis redactada se puede imaginar que el guión es complejo pero lo peor es que tiene un gran exceso de texto algo que, como afirma Martínez Barnuevo, se justifica porque el proyecto fue totalmente financiado por ellos mismos sin productores ni ayudas del Ministerio y es más fácil hacer hablar que ahacer ctuar en la animación (2008, p.156-157). Concluyendo los aspectos presupuestarios, indica que costó 2.000.000€ y realizaron la película en tres años ya que, como dijeron ellos mismos en una entrevista, “la hicimos mientras hacíamos servicios, y cuando llegaba un encargo la parábamos entera y nos poníamos con el encargo” (2003, p.156).

Estéticamente es un producto muy cuidado, en el que destaca el uso connotativo del color. Por ejemplo la vida dentro de Dragon hill representa la paz y la armonía y por ello se emplean colores cálidos mientras que el exterior fue diseñado mediante fríos, e igualmente el tratamiento de la iluminación sigue el mismo esquema ya que mientras que la luz de los ambientes es alegre y luminosa, cuando aparece el villano se oscurecen progresivamente. Al respecto, además, Martínez Barnuevo informa de que los decorados fueron pintados a mano al igual que los personajes, creados con formas más amables en los personajes no humanos y más angulosas en las personas (2008, p.157-158).

Atendiendo a la animación, realizada con dibujo animado, es bastante correcta. Se trata así de crear un producto para una audiencia infantil de aproximadamente nueve años, con una estética Disney, y pocas escenas de acción para que la animación resulte más sencilla. A pesar de ello sí se observa la

incursión de 3d en algunas escenas para dotar a los espacios de mayor fondo y dimensión.

En cualquier caso, la película ganó el premio Goya al mejor largometraje de animación en 2003 y tuvo una segunda parte llamada *El cubo mágico* en 2006, de la que se hablará posteriormente. El Ministerio informa de que consiguió 54.110 espectadores y 252.999,87€ de taquilla.

En cuanto al año 2003, se estrenaron cuatro largometrajes de animación en castellano y una coproducción hispano-argentina que se tendrá poco en cuenta al haber sido prácticamente realizada en el país latinoamericano. El primero de ellos, presentando el 4 de julio⁴⁰², es *El embrujo del sur*⁴⁰³, de Juan Bautista Berástegui que ya fue referenciado anteriormente al analizar *Ahmed, el príncipe de la Alhambra* (1997) y que, tras el buen resultado económico de este proyecto, se embarcó en otro también basado en los *Cuentos de la Alhambra* de Washington Irving (1829).

En este caso introducen al espectador dentro del sueño del propio Irving que viaja en barco de Nueva York a Sevilla arrastrando una maleta llena de libros y un grabado de la Puerta de la Justicia de la Alhambra. Al desembarcar comienza un viaje por Andalucía en el que se acompañará de Dalgorki, el embajador ruso, y de Sancho, que dice ser descendiente de Don Quijote. Todo se

⁴⁰² Indicar que tres días más tarde, el 7 de julio de 2003, se estrena en cartelera la película *La gran aventura de Mortadelo y Filemón* de Javier Fresser (1964-) que, a pesar de no ser totalmente de animación, utiliza la técnica del 3d durante toda la película. Laura Reventós en un artículo publicado el 6 de marzo de 2003 en el periódico El País (http://elpais.com/diario/2003/03/06/ciberpais/1046919743_850215.html) y titulado *Más de 60 trucos digitales dan tono de cómic al filme "Mortadelo y Filemón"* afirma que tras finalizar las trece semanas de rodaje, se dedicaron otros seis meses a estos menesteres. Un equipo formado por entre quince y treinta personas tuvieron que digitalizar los 150.000 fotogramas de la película para crear 400 planos digitales con más de 60 trucos. De esta forma se convirtió en la película española con mayor número de efectos hasta ese momento, 260 entre efectos digitales y especiales.

⁴⁰³ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2003/P56600.pdf>

complica al principio cuando conoce accidentalmente a Carmen, una famosa ladrona que le roba el grabado que con tanto cuidado portaba, y que es apresada por los soldados.

La Alhambra está dominada por una el malvado Alí, astrólogo del rey Boabdil del que Carmen, sin saberlo, es descendiente y de lo que se percatan por tener en la mano la misma marca en forma de llave que Boabdil se hizo al tener que salir de ella. Existe una profecía que dice que el palacio sufrirá la decadencia y el olvido a no ser que alguien con esa marca cruce la puerta agarrada de un amor de distinta cultura y religión, lo que haría que el palacio volviese a resplandecer.

Carmen descubre quién es y sabe que debe cumplir la importante profecía para derrotar al malvado Alí que traicionó al rey Boabdil para conseguir el dominio de esas tierras, pero que no puede hacerlo hasta que el último descendiente del rey moro muera. Por ese motivo, Carmen emprende un viaje hacia Granada y es raptada por sus enemigos.

Irving, enamorado de la chica, sabiendo del peligro que corre, y tras superar dificultosos obstáculos, la salva consiguiendo acompañarla hasta la Alhambra para que se pueda cumplir la profecía tras un apasionado beso que convierte a Alí en uno de los leones de la famosa fuente y los tesoros de Boabdil, en posesión del astrólogo, son devueltos al pueblo. Él despierta en su camarote al llegar a Sevilla y descubre que todo ha sido un sueño, como se anticipó al principio.

Esta película, que según Martínez Barnuevo fue producida por Lotura, fue nominada a los Goya (2002, p.101) pero ni siquiera a su director le agradó el grafismo ya que expone en una entrevista que le hace a la autora anteriormente mencionada, cuáles son las dificultades que el desarrollo de cualquier película tiene desde el punto de vista creativo cuando financieramente se depende de otros (2008, p.100). En cualquier caso la estética es muy Disney y técnicamente se emplea 3d para la creación de los fondos y 2d para el de los personajes cuya hibridación, desde el punto de vista de la iluminación y solo en determinadas escenas, provoca errores que dan como resultado semitransparencias en los personajes.

En ella la música, compuesta y seleccionada en otros casos por Antonio Meliveo, adquiere protagonismo y juega muy a favor de los tópicos y estereotipos que se tratan en esta narración y que pretende resultar un tanto didáctica para, fundamentalmente, lanzar un mensaje: el amor no entiende de razas ni de culturas.

Según un artículo⁴⁰⁴ publicado en El diario de Córdoba el 4 de julio de 2003 bajo el título *Canal Sur produce el filme de dibujos "El embrujo del Sur"*, la cadena autonómica andaluza invirtió 336.567€ en este proyecto, lo que suponía un 30% del presupuesto total de la película que ascendió a 1.202.024€. Por su parte el Ministerio se refiere a 26.826 espectadores y a 67.605,93€ de recaudación.

El siguiente estreno del 2003 tuvo lugar, con dos años de retraso respecto a Argentina, el 8 de agosto. Se trató de la coproducción hispano-argentina ya citada y titulada *Condor Crux*⁴⁰⁵, dirigida por Juan Pablo Buscarini (1962-)⁴⁰⁶, en la que la participación de España fue mínima.

En este largometraje los espectadores son trasladados al año 2068 y a un lugar del cono sur que parece Buenos Aires y que se llama Darwin. Se trata de un sitio dominado por el siniestro Phitar, jefe de la oscura corporación Gloria Mundi que gobierna ese caótico lugar aislado por una cúpula y que somete a una población aterrorizada.

El Dr. Crux, un viejo científico rebelde, consigue fugarse de prisión y activar un satélite para agitar a la población y que se levanten contra el dictador pero es atrapado y su hijo, el capitán Juan Crux de Gloria Mundi, lo deja escapar y es condenado a cadena perpetua. Durante su traslado a la cárcel, la nave que lo transporta cae al Amazonas y es allí donde se convierte en el héroe esperado para

⁴⁰⁴http://www.diariocordoba.com/noticias/television/canal-sur-produce-filme-dibujos-el-embrujo-sur_67610.html

⁴⁰⁵<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/ace/ano-2001/largometrajes/2.pdf>

⁴⁰⁶Contó con la codirección de Swan Glecer y Pablo Holcer.

enfrentarse a Phizar y a sus secuaces, liberando así a la ciudad del yugo de la corporación y de la cúpula que les impide tomar contacto con el exterior.

Esta película, cuyo guión fue creado por Omar Quiroga y Miguel Krebs a partir de la idea original del director y los codirectores, se trata de una cinta futurista y que está dirigida a un público adolescente y adulto, ya que resalta valores más maduros como la rebeldía y el poder del pueblo ante los gobiernos tiranos y déspotas, algo muy de actualidad hoy en día.

Desde el punto de vista técnico está realizada con animación 2d y 3d. El 2d se reserva para personajes estilo manga que se mueven de manera bastante tosca, mientras que el 3d está presente en los increíbles fondos y en los diseños de naves y demás elementos de ambientación y atrezzo.

Las productoras encargadas de llevar a cabo este proyecto fueron Tornasol Film y Films Group quienes la anunciaron como la primera película argentina realizada con tecnología 3d.

La siguiente cinta a tener en cuenta fue *Glup, el detective*⁴⁰⁷, de Aitor Arregi e Íñigo Berástegui⁴⁰⁸, estrenada el 28 de noviembre. Se trata de una película infantil, una historia creativa y novedosa con la que se pretende enviar un mensaje claramente ecologista que aboga por asumir una cultura menos derrochadora.

Narra como Alicia, una niña que ha asumido la importancia del reciclaje, cae accidentalmente en un camión de basuras que va al vertedero al tratar de rescatar una vieja radio que su padre ha tirado.

Ese vertedero es una auténtica jungla en la que la basura trata de sobrevivir y que está dominada por un malvado Horno Incinerador que está en contra del reciclaje y que tiene tres secuaces que le llevan comida: Don Báter, un desatascador y un rollo de papel higiénico. Allí también sobrevive una vieja y patosa gabardina de detective llamada Glup, una tostadora y el viejo sillón Benson que se niegan a someterse a su tiranía y que serán quienes liberen a Alicia

⁴⁰⁷ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2003/P50102.pdf>

⁴⁰⁸ No hay datos acerca de sus fechas de nacimiento.

y a su radio para que puedan volver a casa, destruyendo el horno y haciendo que la basura pueda reciclarse para volver a ser útil.

Este largometraje es el primero de una serie de cinco firmados por Dibulitoon con Irusoin tras *El ladrón de sueños* (Ángel Alonso, 1999) que se convertía así en coproductor de las cintas y que, en esta en particular, se encargó de la producción, sonorización, música, doblaje y laboratorio. Siguiendo la tradición técnica de Dibulitoon la cinta, realizada enteramente con tecnología 3d, empleó el sistema de captura de movimientos para los personajes humanos una vez más, y trabajó fotograma a fotograma en el resto de personajes, tal y como afirma Martínez Barnuevo (2008, p.106), de ahí que se perciba cierta rigidez en unos que contrasta con el dinamismo de otros.

Para llevarla a cabo, se empleó un 1.300.000€ (2008, p.107) y, según Yébenes, la idea del largometraje surge de una serie de veintiséis capítulos de veintiséis minutos cada uno, que se emitió en 2001 bajo el mismo título (2002, p.78).

La realidad es que desde el punto de vista estético los personajes están creados mediante formas amables, pero estos no casan del todo con unos fondos exteriores demasiado preescolares. Se trata de una obra muy colorida en los que la animación resulta un tanto limitada, sobre todo por la falta de peso que se imprime a los movimientos y, por tanto, la lentitud de las acciones. La sonorización, concretamente la incursión de ruidos y efectos sonoros y ambientales, resulta muy útil para puntualizar acciones que no están bien resultas técnicamente hablando.

La distribución corrió a cargo de Barton Films pero según el Ministerio solo consiguió 40 espectadores y 195,10€ desde su estreno, unos datos ínfimos en comparación con el presupuesto requerido para desarrollarla.

El mismo fin de semana de noviembre de 2003 y compitiendo con *Buscando a Nemo* de Pixar (Andrew Stanton y Lee Unkrich, 2003), se estrenaron dos grandes largometrajes: *El Cid, la leyenda* y *Los Reyes Magos*.

En el año 2000 Filmax Galicia había creado el estudio Bren Entertainment apostando claramente por la animación 3d. Al frente estaba un equipo en el que destacaban Julio Fernández, el presidente, Paco Rodríguez que llegó a ser el director de animación, y José Pozo (1967-) que fue el guionista y director de este

largometraje cuya producción real comenzó en 2001 y concluyó en noviembre de 2003. Hablamos de producción real ya que en la entrevista que Martínez Barnuevo hace a Rodríguez afirma que era un proyecto encerrado en un cajón y que apostó por él ya que le pareció atractivo y con posibilidades internacionales, tal y como se confirmó después con la venta a noventa y cinco países (2008, p.137-139).

*El Cid, la leyenda*⁴⁰⁹ es una película de aventura donde se mezcla la historia de un personaje de la reconquista española durante la Edad Media pero que se revistió de ficción para poder contar los hechos en un formato destinado al público infantil, reduciendo también la historia que relata el Cantar del Mío Cid (anónimo, 1200).

Desde el punto de vista técnico y narrativo las secuencias del comienzo y del final están realizadas en 2d, mientras que el grueso del proyecto es en 3d. Empieza ubicando al público en el año 1064 cuando los cristianos y los musulmanes vivían un periodo de paz y convivencia durante el reinado de Fernando I el Grande, rey de Castilla y León, pero Ben Yusuf rompe este periodo de protección sobre los reinos de Taifas cuando comienza a luchar y a apresar a todos los reyes que se niegan a combatir con él, y solo el príncipe Almuzaín consigue huir para no ser capturado.

La tecnología 3d se emplea desde el momento en el que se presenta a Rodrigo, el protagonista, hijo del alférez del rey y gran amigo del primogénito de éste, Sancho. Ante la situación que se estaba dando ambos deciden ir a luchar contra los almorávides y conocen al príncipe huido que desea hablar con el rey de Castilla para establecer una alianza. A su regreso a palacio el rey ha muerto y Sancho debe reinar pero es asesinado, Rodrigo debe batirse en duelo con el padre de su amada, Gimena, y al matarlo accidentalmente pierde su corazón además de ser desterrado durante la coronación del nuevo rey por estar presuntamente implicado en la muerte de su amigo Sancho. Entonces se alía con el príncipe almorávide para reconquistar los territorios del rey de Castilla ganando así el favor del rey Alfonso, y convirtiéndose así en El Cid.

⁴⁰⁹ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2003/P14701.pdf>

En la escena final, también en 2d, Alfonso descubre la traición de su hermana Urraca que fue quien asesinó a Sancho, así como la fidelidad de Rodrigo a quien envía a luchar contra Ben Yusuf por reconquistar Valencia. El protagonista recupera así el territorio, el honor, el respeto del rey, y el amor de Gimena.

Resumiendo el texto de Martínez Barnuevo se puede afirmar que en esta película solo unos ocho minutos de 3d fueron realizados en los estudios de Santiago de Compostela, el resto de la animación fue subcontratada⁴¹⁰ en países como Tailandia, Argentina o Filipinas. También el layout se creó en España, concretamente en los estudios Tridente de Bilbao.

Para poder llevar a cabo esta cinta se contó con un presupuesto de 5.000.000€ de los cuales dos, se obtuvieron gracias a las ayudas de Canal sur, Televisión de Galicia, EITB, Televisión de Cataluña, Televisión de canarias, Vía Digital, la Xunta de Galicia, TVE y el ICAA.

El Cid la leyenda desbancó a *El bosque animado* (Ángel de la Cruz y Manolo Gómez, 2001) como la película más taquillera de la historia, además de obtener el Goya a la mejor película animada. Concretamente Barton Films distribuyó trescientas cintas y tuvo cerca de 560.000 espectadores a pesar de que los datos actualizados en 2004 el Ministerio⁴¹¹ aluden a 277.877 y a una recaudación de 1.277.053,41€. Tanto el galardón como las cifras están justificadas ya que se observa la búsqueda de referentes documentales, los diseños juegan muy a favor de la narración, y la animación es en general fluida.

Por su parte *Los Reyes Magos*⁴¹² es una película realizada en un estudio de animación llamado Animagic que cerró al concluir el proyecto. La idea original

⁴¹⁰Se refiere a su realización en doce países y más de treinta estudios diferentes (2008, p.139).

⁴¹¹<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2004/comercializacion/42-espectadores.pdf>

⁴¹²No se ha encontrado la ficha del Ministerio.

surgió de Matías Marcos⁴¹³ así como la búsqueda de financiación, la alianza con la productora de imagen real Cartel y la coproducción con el francés Claude Carrere pero, por problemas internos, le separaron del proyecto que pasó a ser dirigido por Antonio Navarro⁴¹⁴.

Martínez Barnuevo comenta que éste había comenzado como fondista y diseñador de decorados en Filmax y el estudio de Cruz Delgado para pasar después cinco años por los estudios Disney donde trabajó en largometrajes como *Hercules* (*Hércules*. John Musker y Ron Clements, 1997), *Tarzan* (*Tarzán*. Chris Buck y Kevin Lima, 1999), *Fantasia 2000* (*Fantasia 2000*. Eric Goldberg, James Algar, Hendel Butoy, Francis Glebas, Dan Hahn, Pixote Hunt, Paul Brizzi y Gaëtan Brizzi, 2000) o *The Emperor's New Groove* (*El Emperador y sus Locuras*. Mark Dindal, 2000). El motivo principal por el que se le seleccionó fue porque, con el fin de competir internacionalmente, buscaban en él un estilo Disney que Matías no estaba consiguiendo además de que el guión era deficiente y la estética parecía la de una serie de televisión. Una de las primeras cosas que hicieron entonces con el guión, , fue eliminar las referencias religiosas, tal vez para universalizar el mensaje y tener así más posibilidades de vender la cinta, algo que se consiguió ya que la adquirieron ciento cincuenta y cuatro países (2008, p.149-153).

Esta película, que en 2004 fue nominada a los Premios Goya como Mejor Película de Animación, transcurre prácticamente por completo en un flashback y contemporiza la narración clásica antes de introducir al espectador en la historia. El propietario de un bar, Alfredo, le cuenta a un niño estadounidense llamado Jimmy la historia de los tres reyes magos un día que éste está enfadado con la Navidad porque no ha recibido regalos, y se plantea desde un punto de vista actual cuando el niño le pide que sea una historia en la que haya tesoros, chicas guapas y hombres malos que reciban los que se merecen.

⁴¹³ Martínez Barnuevo comenta que había trabajado en Estados Unidos, Francia y Alemania hasta que en 1984 fundó su propia productora en Madrid, Lápiz azul.

⁴¹⁴ No se ha encontrado su fecha de nacimiento.

Melchor es un mago patoso y obsesionado por la piedra filosofal, Gaspar es mago y profesor, y Baltasar es un hombre que utiliza sus poderes psíquicos para liberar esclavos. Los tres reciben una señal del cielo y comienzan un viaje por separado siguiendo una estrella fugaz hasta que se encuentran en un mercado y deciden continuar juntos.

Como Jimmy exigía, en esta historia hay malos. Se trata de Herodes y Belial, su dominador, además de Tobías que es un soldado del primero que se infiltra en el grupo y termina convirtiéndose en una buena persona. La mujer voluptuosa está presente en la figura de Sara, una joven revolucionaria.

La estrella fugaz guía al grupo hacia los tesoros reales gracias a multitud de pistas que les harán demostrar su valentía, humildad y humanidad. Así derrotan a Herodes y a Belial y llevan el oro, el incienso y la mirra al Rey de Reyes, el niño que ha nacido en Belén. Jimmy despertará entonces la mañana del 6 de enero creyendo de nuevo en la Navidad.

La cinta, destinada a un público de entre cuatro y ocho años, tuvo un presupuesto oficial de seis millones de euros y alcanzó los 492.000 espectadores gracias a las ciento cincuenta y una cintas que United International Pictures S.L. distribuyó (2008, p.154) pero ciertamente su calidad, sobre todo en el guión, no llega a la altura de *El Cid, la leyenda* a pesar de contar con un millón más de euros para su producción. Los datos del Ministerio⁴¹⁵ difieren con los aportados por Martínez Barnuevo ya que indican 252.764 espectadores y unas ganancias de 1.191.347,95€.

La primera película que se estrena en 2004, concretamente el 19 de marzo, fue *Los Balunis en la aventura del fin del mundo*⁴¹⁶, dirigida por Juan José Elordi y a la que no se le va a dedicar mucho espacio al no haber sido concebida en español⁴¹⁷.

⁴¹⁵http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2003/comercializacion/40_BolAlfabPel.pdf

⁴¹⁶ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2003/P74703.pdf>

⁴¹⁷ Su título original es *Unibertosolariak Balunis*.

Narra la historia de Los Balunis, unos seres redondos que no saben mucho acerca del mundo que existe más allá de las fronteras de Boroville... solo aquello que un vendedor llamado Cuadrado les cuenta a cambio de las preciosas canicas que fabrican. Él los abastece con muchos productos y, en ocasiones, también les acarrea complicaciones.

Durante el cumpleaños de Plutón, Satur rompe sin querer el regalo que con tanto esmero habían preparado todos los Balunis para él. Satur, al ver que sus compañeros le consideran culpable de este accidente, se enfada mucho y lleno de arrogancia dice que si lo quieren perder de vista se irá al fin del mundo para que no le vuelvan a ver. Nadie lo cree pero al día siguiente no aparece por ningún sitio, y se dan cuenta de que hablaba en serio.

Todos deciden salir a buscarle menos Cuadrado que, aunque no los acompaña, lo sigue de cerca y lo vigila. Satur, sin saberlo, ha estado andando en círculo y vuelve sin querer a Boroville pero allí no hay nadie porque han ido en su busca. Los Balunis aprenderán que la búsqueda del fin del mundo les lleva siempre al punto de partida ya que, como diría la bruja Maripipi, ¡el fin del mundo siempre está un paso más allá!

El diseño de personajes y fondos es bastante pobre y solo destaca la capacidad para otorgar a cada Baluni una personalidad distinta. A la hora de traducir los diseños al 3d, todas las estructuras se modelaron a partir de formas básicas, y la incursión de texturas resulta artificial.

El proyecto se desarrolló con una tecnología 3d como se acaba de indicar y mediante riggings sencillos pero, a pesar de ello, se observan tremendas carencias en cuanto a timing, acting y gestarlo facial y corporal. La idea original ya facilita la animación desde el momento en el que todos los personajes son iguales, y la aventura supone el uso constante de ciclos de caminata básicos.

Esta película, tal y como indica María Luisa Martínez Barnuevo en el artículo *La animación española de largometraje: pasado, presente y perspectivas de una paradoja*, en la Revista Latina de Comunicación Social 64⁴¹⁸ en 2009, se creó con una vocación bastante local y no se estrenó en salas de otras partes de

⁴¹⁸ http://www.revistalatinacs.org/09/art/41_840_Madrid/65Martinez.html

España. Es una película de presupuesto muy modestos (alrededor de un millón de euros), y pudo conseguir entre 20.000 o 30.000 espectadores como máximo.

También en 2004, el 9 de julio, se estrena *P3K, Pinocho 3000*⁴¹⁹, el debut del animador canadiense Daniel Robichaud⁴²⁰ como director. Se trata de una coproducción entre Francia, Canadá y España para la que Bren Entertainment aportó nueve millones de euros⁴²¹ además de medios, servicios y trabajo, concretamente realizaron el modelado de todos los fondos, de algunos personajes y algunos minutos de animación. El acuerdo para realizar este proyecto se cerró en 2001, antes de empezar si quiera la producción de *El Cid, la leyenda* (2008, p.140).

El guión de *Pinocho 3000* da un giro ingenioso a una de las historias más conocidas y aclamadas del mundo introduciendo elementos propios de un futuro tecnológico y cibernético y sin ser fiel al alma del cuento clásico de Carlo Collodi titulado *Le avventure di Pinocchio* (*Las aventuras de Pinocho*, 1882-1883), ya que el protagonista es un robot y no una marioneta de madera, y tampoco se refleja el principal valor que trata de enseñar que no se debe mentir.

La acción sitúa al espectador en el año 3000 en la metrópolis de Scamboville dominada por el malvado alcalde Scamboli que está llenando la ciudad de imponentes rascacielos, y donde no hay zona para que los pequeños jueguen. Al abrigo de estas grandes moles urbanísticas vive en una pequeña casa Geppetto, un viejo juguetero que lleva a cabo el sueño de toda la vida: la creación de un hijo propio que, para convertirse en humano, deberá aprender la diferencia entre el bien y el mal.

La hija de Scamboli, Marlene, ha convencido a su padre para que construya un gran parque de atracciones para que los niños jueguen al que ha llamado Scambolandi, y Pinocho no puede soportar la tentación de saltarse las clases para

⁴¹⁹ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2004/P1402.pdf>

⁴²⁰ <http://www.danielrobichaud.com/>

⁴²¹ Se trataba de un 20% del total, por lo que era socio minoritario.

acudir a ese lugar. Gepetto, preocupado porque no llega a casa, va en su busca y es apresado por el alcalde que también lo convertirá en robot como a otros niños.

Pinocho se da entonces cuenta de la maldad de Scamboli, aprendiendo así la diferencia entre el bien y el mal. Gracias a la propia Marlen y al robot pingüino Spencer que lo acompaña, conseguirá que Gepetto y el resto de los niños vuelvan a ser humanos, y el hada Ciberina, una vez ha aprendido esa lección, lo convertirá en un niño normal.

Esta película salió a la luz con doscientas cincuenta copias y a pesar de que ganó el Goya a la mejor película de animación solo tuvo una afluencia de 146.058 espectadores y unas ganancias de 646.193,76 €, según el anuario del Ministerio⁴²².

Realmente no fue una película que contase con mucha publicidad y tal vez ésta es la principal justificación de su baja rentabilidad pero también es curioso que, obviando que se elude la moraleja originaria como ya se ha indicado, parezca simplemente una historia de buenos contra malos porque la realidad es que destaca el valor de lo natural y el sentimiento humano sobre lo artificial y cibernético, introduce un claro mensaje ecologista a favor del cuidado de los espacios verdes dentro de las grandes ciudades, y critica las ambiciones humanas desmedidas.

Si bien la película tiene un ritmo rápido, gran colorido, está bien realizada y el diseño computarizado de los gráficos y de la animación en sí mismos son atrayentes, se está en presencia de una película con un guión demasiado simplista que no logra despertar la empatía del público ni transmitir emociones que entusiasmen.

Anteriormente se ha hecho referencia a Dibulitoon y a la alianza que firmó con Irusoin para realizar tres películas, siendo *Glup* (2003) la primera en estrenarse. La segunda a tener en cuenta fue *Supertramps*⁴²³ (2004), dirigida por

⁴²²<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2004/comercializacion/42-espectadores.pdf>

⁴²³<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2004/P65003.pdf>

José María Goenaga (1976-) e Íñigo Berástegui⁴²⁴, que se había puesto en marcha mientras se trabajaba en la primera y que se estrenó el 25 de noviembre de 2004 tras dieciocho meses de trabajo.

Lo realmente novedoso de esta cinta es que, no contentos con los resultados de sus fondos modelados en 3d, decidieron trabajar con maquetas que se rodaron frame a frame para insertar con posterioridad a los personajes que, de nuevo, se habían animado usando como base la captura de movimiento, tal y como apunta Martínez Barnuevo (2008, p.107).

La película narra las andanzas de un grupo de inmigrantes que sueñan con salir de la miseria en la que viven. Son Chung-I Fly, Paulov, Ramón y Tano, o lo que es lo mismo, una paloma asiática, una rata del este de Europa, una cucaracha caribeña, y un gato negro y pulgoso que actúa de líder del grupo.

Una fría noche de Navidad una gatita blanca y arrogante llamada Nora cae accidentalmente desde el camión de mudanzas que la lleva a su nuevo hogar. Es entonces cuando el grupo de expatriados la encuentran y descubren que se ofrece una gran recompensa si la devuelven a su casa, pero la situación se torna difícil ya que Nora ha quedado deslumbrada por la excitante vida de la calle. El gato inventará entonces una extravagante misión consistente en salvar el mundo antes de que den las doce y llegue el año nuevo con la que finalmente consigue devolverla a casa pero el problema es que la gatita ya ha sido sustituida por otra, así que se queda con sus nuevos amigos.

El presupuesto para realizar esta cinta fue de un millón doscientos mil euros y Barton Films S.L. distribuyó treinta y cuatro copias en castellano y seis en euskera, consiguiendo recaudar cerca de ciento 150.000€ en taquilla y siendo nominada al Goya.

Se trata de una película con un guión al que le falta consistencia aunque introduce algunos gags graciosos en tono ácido y socarrón. Resulta curioso que, siendo una película claramente destinada a un público infantil, se introduzcan

⁴²⁴ Como hemos aludido la primera vez que nos hemos referido a este director, no hay datos respecto a su fecha de nacimiento.

críticas históricas y sociales que incluso son demasiado directas, como cuando aparecen perros skin-heads o cucarachas comunistas.

El diseño de los personajes es entrañable, sobre todo la vieja paloma Chung-I Fly y el ratón neurótico Paulov cuyos nombres, obviamente, no están elegidos al azar. La adecuación de estos a los fondos en ocasiones no es adecuada y el nivel de animación también es medio, eso sin contar con que los efectos especiales no están bien integrados técnicamente en la acción. A pesar de todo ello es destacable el atrevimiento de trabajar unificando animación stop motion en los fondos con tecnología 3d para el desarrollo de los personajes, lo que demuestra el vínculo de las técnicas volumétricas.

En el año 2005 se estrenaron cuatro películas de animación españolas. La primera de ellas salió a la luz el 1 de julio y se trató de *El sueño de una noche de San Juan*⁴²⁵, también de Dygra y dirigida por Ángel de la Cruz y Manolo Gómez que ya habían trabajado juntos en *El bosque animado* (2001).

Comenta Martínez Barnuevo que tras la anterior cinta tardaron un año en encontrar una nueva idea. Gómez presentó a Cruz una adaptación total de la obra *El sueño de una noche de verano* de William Shakespeare (1595) pero desde el punto de vista financiero se creyó conveniente cambiar el guión de cara a posibles ventas internacionales, ya que el mercado anglosajón está muy familiarizado con la literatura de este autor y podía ser contraproducente tratar de crear un proyecto fiel (2008, p.131). Así, de la Cruz y Beatriz Iso Soto se pusieron manos a la obra para crear un guión basado en los personajes del clásico pero con una trama diferente que amplía el target de infantil a infantil-juvenil, y que pretende transmitir el mensaje de que nunca se debe perder la fantasía y la ilusión en la vida.

Cuenta la leyenda que un día al año, durante la noche de San Juan y en la fuente de los deseos, los humanos pueden acceder al mundo mágico de los duendes y las hadas. Es un lugar donde reina la armonía y en el que los sueños se hacen realidad pero Elena es una joven inteligente, poco soñadora y que como no cree en leyendas pide a su padre, el duque Teseo, que deje de ser el hazmerreír

⁴²⁵ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2005/P13804.pdf>

del pueblo por inventar cosas estúpidas e inútiles que le habían llevado a la ruina.

La pérdida de ilusión le hace enfermar gravemente pero ella está dispuesta a hacer cualquier cosa por ayudarlo. Así inicia un viaje en busca de Titania, la reina de las Hadas. En esta aventura le acompaña un banquero llamado Demetrio que se ofreció a Teseo para cubrir sus números rojos a cambio de la mano de su hija, y Lisandro, que es el fantasioso ayudante de su padre que también está enamorado de ella en secreto.

Pero el mundo mágico, olvidado por los humanos y en concreto por Elena que lleva mucho tiempo sin creer en las hadas, ya no es lo que era. Su rey, Oberón, es un duende juerguista y gordinflón dedicado a la venta al por mayor de hechizos que siempre es secundado por su ayudante Perecho, otro duende astuto y algo travieso. Ambos les ayudan a buscar a Titania, que les da la clave para salvar a Teseo: debe volver a soñar, a tener ilusión, y a ver con el corazón. Así vuelven al mundo de los humanos, salvan a su padre, y Elena también se salva volviendo a creer en la fantasía.

Para realizar este proyecto, obviamente por entero con animación 3d, Dygra realizó una gran inversión en investigación y nuevas tecnologías. Así migraron de una granja de Windows/Intel a Sun Microsystems y Linux, porque descubrieron que se tardaba menos en hacer los rúnder y los resultados eran de más calidad.

Como los personajes ya no eran animales como en las anteriores películas sino personajes reales, se intentó que fuesen lo más verosímiles posibles y para ello crearon un departamento de peluquería y vestuario con el fin de saber cómo se mueve el pelo y la ropa según pesos, tipos, formas, etc., e incluso se consultó al departamento de medicina forense de la Universidad de Salamanca respecto a las diferencias de movilidad entre hombres y mujeres consiguiendo, finalmente, la fluidez que esperaban aunque la figura de la protagonista, Elena, tiene algunos errores en su timing y acting (2008, p. 133).

Esta película, que ganó el Goya en 2006 y que gracias al éxito de la anterior cinta había sido vendida a sesenta y cinco países antes de estrenarse, costó seis millones de euros pero tan solo se gastaron dos en promoción y publicidad, y hay quien justifica por ello los malos éxitos de taquilla que tuvo, como apunta

Martínez Barnuevo –solo 200.000 espectadores, mientras que *El bosque animado* (Ángel de la Cruz, 2001) había tenido 500.000- (2008, p.135) aunque es el absurdo guión el mayor problema de esta producción en la sí se observan avances técnicos interesantes como las recreaciones de agua o la correcta incursión de efectos especiales. Los datos del Ministerio del 2005⁴²⁶ son mucho más positivos y se refieren a 173.769 espectadores y a 788.303,97€ de recaudación, por tanto superó a la primera cinta en ambos términos aunque no haya datos oficiales del 2001 para establecer comparaciones reales.

Ya se ha aludido con anterioridad a la empresa vasca Baleuko. Desde 2002 cuando estrenaron *Anjé, la leyenda del Pirineo* no habían realizado ninguna otra película cuyo idioma original fuese el castellano⁴²⁷ hasta el 25 de noviembre de 2005 cuando concluyeron *Olentzero y el tronco mágico*⁴²⁸, segunda parte de la ya citada que volvió a dirigir Juanjo Elordi.

El guión, en este caso de Unai Iturriaga, vuelve a situar la acción en Navidad y en una pequeña aldea de los pirineos donde viven Anjé, Marie y sus amigos pero, en este caso, Olentzero ya ha recibido las cartas de los niños del valle y analiza cuál es su comportamiento para saber si merecen o no los regalos usando un tronco mágico que arde en su chimenea.

Un malvado hombre de negocios llega al pueblo pretendiendo talar el bosque para construir una estación de esquí y le robará a Olentzero el tronco mágico y todas las cartas, poniendo en peligro la naturaleza y que los niños puedan recibir sus regalos en Navidad. Anjé será quien trate de poner las cosas en su sitio con la ayuda de los demás niños del pueblo, pasando un sin fin de

⁴²⁶<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2005/comercializacion/5-05-IndiceAlfabeticoPelículas.pdf>

⁴²⁷La versión original fue en euskera y doblada por niños pero el día que se estrenó también lo hizo con la castellana, tal y como apunta Martínez Barnuevo (2008, p.121).

⁴²⁸<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2005/P139405.pdf>

aventuras y peligros hasta lograr que la tranquilidad vuelva al valle y la Navidad se celebre con normalidad.

Martínez Barnuevo comenta que este largometraje de 3d, coproducido por EITB y por Barton Films, se realizó fotograma a fotograma sin captura de movimiento ya que establecieron personajes con estructuras similares a los desarrollados para otros proyectos con el fin de facilitar la animación a partir del reciclaje de acciones, y solo se emplearon deformadores para simular inercias y para crear animaciones secundarias en ellos. Además completa la información apuntando que, a diferencia de las anteriores películas, se trabajó a veinticuatro fotogramas por segundo para conseguir mayor fluidez.

Se trató de una película que costó 1.200.000€ y que tardó dos años en realizarse gracias a un equipo formado por cincuenta personas pero su acogida fue menor que la de los proyectos anteriores, y solo consiguió la venta de 20.000 (2008, p.120-122)⁴²⁹. Las cifras oficiales del 2005 respecto a espectadores y recaudación son de 18.50 y 93.102,59€, respectivamente.

La siguiente, que salió a la luz el 2 de diciembre, fue *PayaS.O.S, al rescate!*⁴³⁰ de Lotura Films, factoría de San Sebastián de la que ya se ha hablado anteriormente. La película, dirigida por Imanol Zinkunegi (1942- 2006) y producida y guionizada por Juanba Berasategi, es una obra didáctica que pone el énfasis en el amor a la naturaleza y que tiene de nuevo como base la cultura vasca, concretamente a unos payasos llamados Txirri, Mirri y Txiribiton muy famosos por aparecer en la EITB, como afirma Martínez Barnuevo (2008, p.102).

La cinta, inspirada en estos payasos reales, los sitúa en un planeta en el que los desiertos están helados y donde el Polo Norte y Sur se están derritiendo. Bajo el mar se encuentra Lady Kontrol, un mujer malvada y marcada por el estricto control que sufrió de pequeña por parte de sus padres. Decide poner orden en el

⁴²⁹ En el año 2006 y 2007 Baleuko estrenó otras dos cintas que, al no ser en castellano no vamos a analizar pero son *Betizu eta xangaduko* y *Betizu eta urrezko zintzarria*, ambas de Egoitz Rodríguez Olea.

⁴³⁰ No se ha encontrado la ficha del Ministerio.

caos del mundo aniquilando a todos los niños para que dejen de reír y divertirse suprimiendo los cines, teatros, parques y especialmente los circos con la ayuda de un sabelotodo y de un ejército de gaviotas robotizadas. Serán los tres payasos ayudados por un pulpo, un caballito de mar y una avioneta quienes se sumerjan en el mar para enfrenten a ella.

Esta película, coproducida por EITB y realizada entre diciembre de 2004 y octubre de 2005, empleó tecnología 3d en los fondos y decorados para poder moverse dentro ellos con más fluidez, y 2d para los personajes que parecen rotoscopiados (2008, p.102-103). Es una obra colorida y ágil pero el tipo de diseños parece realizado para una serie de televisión y no para un largometraje del que se espera más calidad y, además, los efectos especiales aportan una profundidad general a la imagen que ni siquiera resulta adecuada para fondos demasiado infantiles y minimalistas que contrastan con unos personajes muy definidos, y que realmente son caricaturas de los payasos reales.

Esta falta de coherencia entre los diseños de fondos, personajes y la incorrecta hibridación de técnicas 2d y 3d dio unos resultados escasos de taquilla que queda patente en el Anuario de la Cinematografía 2005 que alude a 6.713 espectadores y a unas ganancias de 32.892,39€, muy escasas aun sin saber el presupuesto utilizado para su producción.

Días más tarde, el 9 de diciembre, se estrenó *Teo, cazador intergaláctico*⁴³¹ una coproducción hispano-argentina dirigida por el español Sergio Bayo⁴³². Su protagonista es Teo, el heredero del trono de un lejano planeta llamado Sauracia cuyo emperador es su abuelo Oldux. Su gran pasión es ir a la caza de especímenes por diferentes planetas de la remota galaxia junto a su robot Oki, afición que no es aprobada por su abuelo ya que hace a Teo desatender unos estudios que le serán necesarios para convertirse algún día en gobernante.

Intrígalus, el ruin consejero de Oldux, sueña con sucederle en el trono y descubre una ley que establece que en caso de abdicación o incapacidad del

⁴³¹ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2005/P403.pdf>

⁴³² No se ha podido encontrar la referencia a su fecha de nacimiento.

monarca el trono recaería en el consejero real. Un día, aprovechando una salida del heredero en su nave en busca de nuevos animales para que formen parte de su zoo en miniatura, lo lanza al hiperespacio y Teo y Oki aterrizan en la Tierra, un planeta totalmente desconocido para ellos. Allí el protagonista es confundido con un perro por Rata y Oso, dos perreros que además de su negocio principal tienen una tienda de salchichas a la que abastecen con los animales no reclamados y, como nadie reclama a Teo, su destino parece claro.

El robot Oki consigue la ayuda de Lucas y de su hermana Popi, dos terrícolas que van a rescatarlo, pero al llegar ha sido vendido a Siniestri, un cazador sin escrúpulos al que la única pieza que le falta en su sala de trofeos es un alienígena, por lo que Teo pasa de cazador intergaláctico a presa.

Puesto que esta coproducción española-argentina fue realizada enteramente en el país sudamericano como indica la web Animationshow⁴³³, no se reparará en ella. Solo indicar que en el proyecto trabajaron ciento veinte personas a lo largo de dos años y que el guión fue creado por Fernando Bassi y Pablo Lagos para lanzar un mensaje sencillo que aportase elementos ecológicos y mostrase escenarios porteños cercanos al público infantil al que iba dirigida la cinta.

Por otro lado, desde el punto de vista del diseño, destacar que todo lo que corresponde al planeta natal de Teo está inspirado en las obras del arquitecto y artista catalán Antoni Gaudí por sus formas laberínticas, recargadas y originales.

Ya desde el punto de vista técnico indicar que la película integra de manera perfecta el 3d con la clásica animación 2d pero la animación no es fluida. Estuvo nominada a los Goya 2006 aunque finalmente ganó *El sueño de una noche de San Juan* (Ángel de la Cruz y Manolo Gómez, 2005).

Según el Ministerio⁴³⁴ la cinta consiguió 29.542 espectadores y una recaudación de 179.744,10€, fue distribuida por Alma Ata International

⁴³³www.animationsshow.com

⁴³⁴<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2005/comercializacion/5-05-IndiceAlfabeticoPelículas.pdf>

Pictures S.L., y consiguió una ayuda por valor de 28.687,75€ según BOE⁴³⁵. En 2007, y tras el reconocimiento oficial de su coste -1.496.122€-, el Gobierno le otorgó otra ayuda a la cinematografía⁴³⁶ por valor de 515.832€.

Continuando con el 2006 se vuelve a aludir a Bren Entertainment ya que fue la productora que realizó *Gisaku*⁴³⁷ de Baltasar Pedrosa (1961-), estrenada el 10 de marzo de 2006. Martínez Barnuevo comenta que durante la primavera de 2003 y mientras se realizaban las dos películas de esta compañía anteriormente tratadas, la SEEI⁴³⁸ convocó un concurso para la exposición de Aichí en Japón y en tres semanas idearon esta película con la que promocionar España haciendo alusión a la comida, la tecnología, las ciudades, etc. (2008, p.142) inspirándose en un hecho histórico acontecido en el siglo XVII, cuando salió de Japón una expedición hacia el Nuevo Mundo con propósitos comerciales y religiosos.

Partiendo de esta idea, surgió un guión firmado por Ángel E. Pariente en el que un samurái espera paciente en Sevilla para cumplir una misión que antaño le fue encomendada: proteger la Llave de Izanagi del mal. Ésta, conformada por poderosas piezas, tiene poderes como la inteligencia y la sabiduría, además de cerrar una puerta que franquea el umbral del mundo y que Gorkan, el Señor de las Tinieblas, quiere abrir para cumplir su objetivo de invadirlo con sus hordas demoníacas.

Es la historia de una lucha entre el bien y el mal en la que un grupo de personajes muy opuestos -Ricky, Gisaku, Yohei, Linceto y Moira- deberán trabajar en equipo en el transcurso de una misión que les llevará por distintos lugares de la geografía española, y en la que se verán obligados a vencer sus conflictos internos superando numerosas dificultades.

⁴³⁵<http://www.boe.es/boe/dias/2005/04/05/pdfs/A11631-11632.pdf>

⁴³⁶<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/gl/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2007/6-Amortizacion/6.Amortizacion.pdf>

⁴³⁷<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2005/P16304.pdf>

⁴³⁸Sociedad Estatal para Exposiciones Internacionales.

La película tuvo un presupuesto de cuatro millones de euros a pesar de que oficialmente fue de 81.233,15€ -motivo por el cual solo consiguió ayudas⁴³⁹ por valor de 8.897,91€- y una distribución de tan solo cincuenta copias por parte de la Sociedad General de Derechos Audiovisuales S.A. pero, sorprendentemente, no tuvo la misma acogida que *Pinocho 3000* (2008,p.143) ya que, según el Ministerio⁴⁴⁰, solo consiguió 26.448 espectadores y 132.706,17€ de recaudación.

Lo realmente innovador de esta cinta es que, a pesar de ser española, se realizó al estilo del anime japonés tratando de potenciar el aspecto visual, jugando con la estética y recursos narrativos de este género pero desde la perspectiva artística española. El resultado generó un nuevo estilo donde se mezclaba la animación, las poses y encuadres típicos asiáticos con lo occidental, es decir, es un híbrido de anime que se ha venido a denominar comúnmente Spain-anime o Euro-anime, por la tradición de usar constantemente anglicismos.

A continuación hay que mencionar brevemente una cinta estrenada el 6 de mayo y de la que tampoco hay prácticamente referencias. Se trata de *Los guerreros del Apocalipsis*⁴⁴¹, dirigida por Jesús Manuel Montané (1972-) quien también realizó un guión que sitúa la acción en lo que sería la Tierra en el año 3099, cuando el planeta celebra su primer siglo de paz. Los nuevos humanos, llamados los Borgia, han logrado erradicar la pobreza y las enfermedades consiguiendo así tener una expectativa de vida de doscientos años pero son los únicos seres vivos a lo largo y ancho del espacio sideral, hasta que un día el cielo se abre sobre la Tierra y una voz atronadora y terrorífica anuncia el Apocalipsis.

El ataque no se hace esperar y un impresionante ejército de ángeles voladores destruye la capital de la Tierra, Líbera. La guerra es la única solución que tienen los Borgia para defenderse de esa misteriosa divinidad.

⁴³⁹<http://www.boe.es/boe/dias/2007/10/12/pdfs/A41610-41612.pdf>

⁴⁴⁰http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2006/comercializacion/Indice_Alphabetico.pdf

⁴⁴¹<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2006/P13802.pdf>

Un artículo publicado en la web⁴⁴² Banda ancha y titulado *Polémica con la película Los guerreros del Apocalipsis* publicado el 25 de julio de 2002 comenta que la película fue producida por la madrileña Ovidio DVD, su presupuesto fue de dos millones de euros, se tardó cuatro años en realizarse y en ella participaron cerca de cien personas. La controversia surgió porque días antes de su estreno había fuentes cercanas al proyecto que afirmaban que se tardó tres meses en realizar el film, y que en él solo participaron tres personas, de ahí que la calidad fuese tan nefasta.

Por su parte la revista Fotogramas⁴⁴³ en un artículo publicado con el mismo título de la película en 2008 habla de ella como una superproducción 3d que supone un hito en la tecnología animática española al estar totalmente realizada en España a partir de la idea del videojuego creado por el mismo director. Se refiere de nuevo a un presupuesto de dos millones de euros, un periodo de producción de cuatro años y de más de cien especialistas para su elaboración.

El director de animación de este proyecto, según la web del Ministerio de Cultura⁴⁴⁴, fue Mario Taboada y la película fue realizada entre el 30 de septiembre de 2001 y el 1 de abril de 2002. El guión de esta película recupera el género de aventuras futuristas tras *Condor Crux* (2001) de la que ya se ha hablado anteriormente, y va dirigida a un público más juvenil que infantil, lo que se observa por la constante inserción de efectos especiales como explosiones o rayos láser paralizadores, por una estética tenebrosa y futurista, y por el mensaje complejo que trasciende: la idea de la lucha entre el bien y el mal, o de lo humano contra lo divino.

Interesante es indicar que a pesar de que su ficha consta en las bases del Ministerio de Cultura no hay datos de espectadores ni recaudación, y solo se han

⁴⁴²<http://bandaancha.eu/articulos/polemica-pelicula-guerreros-apocalipsis-1363>

⁴⁴³<http://www.fotogramas.es/Peliculas/Los-guerreros-del-Apocalipsis/Los-guerreros-del-Apocalipsis>

⁴⁴⁴<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2006/P13802.pdf>

encontrado referencias concretas respecto a una ayuda a la amortización⁴⁴⁵ por valor de 14.347,77€.

La primera producción realizada mayoritariamente por Tornasol Films se estrenó el 7 de abril y se tituló *El guerrero sin nombre*⁴⁴⁶, aunque esta productora ya había colaborado con Patagonik Films en *Condor Crux* (2001), como indica Martínez Barnuevo (2008, p.164). Su director fue David Iglesias⁴⁴⁷ y la coprodujo Antena 3 y Canal +.

La historia, creada por Ángel Pariente y Javier López Blanco, ubica la acción en un mundo desconocido en el que impera una religión llamada Olam. El protagonista es un guerrero al que se acusó de traición, motivo por el cual tuvo que convertirse en mercenario a sueldo y quedarse sin nombre.

Una de las misiones que le encomiendan consiste en llevar a un niño llamado Tamo, que es la reencarnación de un profeta, de un lugar a otro. El problema es que por una alineación de estrellas o planetas si el pequeño está con personas buenas será bueno, y si está con malas será malo.

El guerrero sin nombre, acompañado en el recorrido por un extraño guerrero que no se quita la armadura jamás y por un enano llamado Philip, se encuentra con un siniestro y poderoso monje supremo cuyo nombre es Ágraton y que está llevando a cabo un malvado plan para dominar el mundo. Para ello necesita la ayuda de los poderes de un niño, de una caja misteriosa, y de una conjunción de astros que será inminente, motivo por el cual intentan asesinarlo.

Todo ello le lleva a vivir una aventura sin precedentes, y el plan de la resistencia para que no ocurra un trágico final sirve para que redescubra su lado más humano y se convierta en el elegido para salvar al mundo de las horribles intenciones del monje supremo.

⁴⁴⁵ <https://www.boe.es/boe/dias/2003/02/24/pdfs/A07515-07519.pdf>

⁴⁴⁶ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2006/P101400.pdf>

⁴⁴⁷ No se han encontrado datos respecto a su fecha de nacimiento.

Esta producción se realizó con tecnología 3d aunque se le dio a posteriori apariencia 2d mediante el cel shading⁴⁴⁸ (2008, p.166). Está dirigida a un público casi adulto por el argumento, que pretende ser una historia épica que vaya más allá del entretenimiento, además de por la estética oscura y casi gótica que tienen los diseños de personajes y fondos. Todo ello sin olvidar que uno de los personajes es una chica que protagoniza escenas con alto contenido erótico como la de baños termales en la que muestra sus encantos al guerrero para que éste caiga en sus brazos.

Respecto al diseño de personajes, todos se han realizado con una misma estructura lo que motiva movimientos similares que no transmiten personalidades distintas mediante el tratamiento del acting y el timing, con la única excepción de la chica mencionada antes. Además, al hacer el cel shading para dar apariencia de dibujos animados se difuminaron los volúmenes en demasía y se perdieron parte de los rasgos faciales.

En cuanto a los fondos y la ambientación, inspirados en la Edad Media y conseguidos a base de referencias documentales obvias, prácticamente no hay sombras y solo se usa la iluminación para ver los elementos sin aportarles el volumen necesario para darles realismo.

Por último indicar que supuestamente el proyecto costó seis millones de euros, y tuvo cerca de cincuenta mil espectadores, según Martínez Barnuevo (2008, p.166-177). Los datos del Ministerio⁴⁴⁹ aluden a un presupuesto reconocido de 2.301.298,21€ -de los cuales 633.013,13€ fueron ayudas según el informe de ayuda 2008-, y el Anuario 2006⁴⁵⁰ se refiere a 47.823 espectadores y a una recaudación de 213.340,84€.

⁴⁴⁸Tipo de renderización utilizada para hacer que los diseños 3d parezcan dibujos animados.

⁴⁴⁹http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/gl/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2009/AyudasCineWeb_2008.pdf

⁴⁵⁰http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2006/comercializacion/Indice_Alphabetico.pdf

Ya en noviembre, concretamente el día 10, se estrena *Pérez, el ratoncito de tus sueños*⁴⁵¹. Esta película, dirigida por el argentino Juan Pablo Buscarini citado previamente pues también ejerció este papel en *Condor Crux* (Juan Pablo Buscarini, Swan Glecer y Pablo Holcer, 2001), vuelve a ser una coproducción hispano-argentina llevada a cabo entre la sección de animación de Filmax, Bren Entertainment, y Patagonik Films. En este caso, y antes de resumir su historia, cabe indicar que en tal coproducción Patagonik Films se encargó del rodaje de las imágenes reales y Bren Entertainment de la animación 3d.

El guión, a cargo de Enrique Cortés, presenta a Lucía. Es una niña un tanto revoltosa que vive con sus padres en un barrio tranquilo y, al perder su primer diente, el Ratoncito Pérez no llega a dejarle ninguna moneda lo que la hace preocuparse y cuestionarse si algo malo le ha podido suceder a Pérez. Angustiada le cuenta a su padre Santiago sus sospechas pero ni él ni su madre Pilar, un chef sin trabajo y una arquitecta de éxito sin tiempo para sus hijos respectivamente, le prestan atención. Por este motivo decide emprender la búsqueda de Pérez ayudada por su primo Ramiro.

Pronto descubrirán que el Ratoncito Pérez vive en un barco donde tiene una fábrica perfectamente organizada en la que hay miles de ratones que hacen perlas con los dientes que recolectan de los niños y que luego se las llevan a Morientes, un joyero que las compra para poder dejar la moneda a los niños. También conocen a Pipo, el sobrino de Morientes, un personaje ambicioso que quiere conseguir todos los dientes de Pérez para hacerse muy rico pero, al final y como debe ser, se lleva su merecido y la ilusión de los niños continua.

Respecto al proceso de producción, llevado a cabo con un equipo que rondaba por épocas las treinta y las cien personas, para la realización de las escenas en las que se hibrida la imagen real con la animación se siguió el proceso más común consistente en el rodaje de maquetas que funcionan a modo de decorados y que se capturan fotograma a fotograma, para tener esa referencia como base para la animación.

⁴⁵¹ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2006/P88905.pdf>

En cuanto a los diseños, mientras la mayor parte de los personajes son bastante realistas, los protagonistas son antropomorfos con el fin de potenciar una rápida empatía con el público infantil al que va dirigida la cinta, niños de entre 5 y 10 años a los que se les caen los dientes.

Hablando de la animación, los movimientos de los personajes son en general antinaturales. Se observa que los diseños realistas tratan de moverse de este modo y los antropomorfos, al tener una estética cartoon, sufren de compresiones y estiramientos, exageraciones, deformaciones... pero con poca corrección. En cualquier caso la calidad infográfica que se observa en esta cinta se ve muy perjudicada por un guión anodino que desarrolla una historia plana, predecible, carente de humor que no transmite ningún valor positivo y que destroza la imagen positiva y sin ánimo de lucro de la leyenda del Ratoncito Pérez, además de estar realizada con una animación deficiente.

A pesar de todo ello Martínez Barnuevo afirma que la cinta costó tres millones de euros realizarla, consiguió 700.000 espectadores y su comercialización a cuarenta países, además de la venta de los derechos de emisión a Antena 3 y el premio Goya 2007 (2008, p.145). Las cifras del Ministerio⁴⁵² en 2007 se refieren a 423.514 espectadores, una recaudación desde su estreno de 3.654.883,09€, lo que la convirtió en la quinta película más vista del año⁴⁵³ a pesar de contar tan solo con una ayuda de 26.271€⁴⁵⁴. Estos datos son revisados en 2008 en el informe de Ayudas a la cinematografía⁴⁵⁵ donde se habla

⁴⁵²http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2007/comercializacion/Indice_Alphabetico_Largos.pdf

⁴⁵³http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2007/comercializacion/Largometrajes_Espanoles_Espectadores.pdf

⁴⁵⁴<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2006/4-Minoracion/4.Minoracion.pdf>

⁴⁵⁵http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2009/AyudasCineWeb_2008.pdf

de un coste reconocido de 1.865.718,52€, una ayuda por valor de 932.860,00€, y una recaudación desde su estreno de 3.655.918,25€.

Se va a hacer referencia ahora muy brevemente de una cinta en cuya producción España colaboró -10% según los datos del Ministerio⁴⁵⁶-, y que se estrenó el día 1 de diciembre. Se trata de *En busca de la piedra mágica*⁴⁵⁷, una coproducción con Alemania -70%- y Reino Unido -20%- dirigida por Lenard Fritz Krawinkel (1966-) y Holger Tappe (1969-) en la que participaron Ambient Entertainment gMBH, Recorded Picture Company (RPC) y Morena Films.

El guión, a cargo de Jan Berger, Don McEnery y Bob Shaw, narra cómo el idílico mundo de Gaia está en peligro porque han robado la piedra Dalamita, una roca con poderes mágicos que mantiene a sus habitantes con vida. Son criaturas diminutas comparadas con los humanos pero con una apariencia muy similar.

Boo y Zino, dos gyanos traviesos y luchadores, son los elegidos para llevar a cabo una difícil misión junto con la intrépida hija del alcalde, Atlanta. Consiste en recuperar la piedra y salvar a su pueblo pero pronto descubrirán que su mundo y ellos mismos solo existen en la imaginación de un guionista, y que forman parte de una serie televisiva que se emite en un universo distinto que es el de los humanos. Allí tendrán que enfrentarse al profesor N. Icely, que hará todo lo que esté en su mano para impedir que recuperen la Dalamita.

Esta película, realizada por entero con animación 3d, tiene un argumento complejo dirigido a un público joven-adulto ya que mezcla la fantasía, la acción y la realidad introduciendo la historia en la ficción del guionista de televisión.

Según el informe de Ayudas a la cinematografía 2009⁴⁵⁸ el presupuesto de este largometraje fue de 1.666.346,00€, y consiguió ayudas por valor de 500.000,00€. El Ministerio reseña en su Boletín 2006 que consiguió 1.582 espectadores y 8.106,70€ de recaudación en salas.

⁴⁵⁶<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2006/P125502.pdf>

⁴⁵⁷El título original fue *Back to Gaya*.

⁴⁵⁸http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2009/AyudasCineWeb_2009.pdf

Desde el punto de vista de la producción tanto los diseños, que tienen un acabado similar a *El sueño de una noche de San Juan* (Ángel de la Cruz y Manolo Gómez, 2005) como la animación son muy correctos, tal vez fruto de la cooperación con los otros dos países.

Ya a finales de año se estrenaron de cara a la Navidad dos películas: *Cristóbal Molón*⁴⁵⁹ y *El cubo mágico*. La primera, el 4 de diciembre, estuvo dirigida de nuevo por Íñigo Berástegui y Aitor Arregui y fue la última colaboración firmada entre Dibulitoon e Irusoin, que se realizó entre julio de 2004 y octubre de 2006.

El guión, de Joanes Urkixo, narra cómo en el año 1512 del calendario de los insectos, el grandioso imperio de Praderia gobernado por Pinzón II ve amenazada su superioridad por la ambición sin límites del estado rival de Boñigonia. Entonces Destruzzio, consejero del rey, propone patrocinar un viaje con el fin de terminar con esta situación.

Se trata de una expedición a la luna cuyo objetivo es el de esculpir la cara del Rey en ella, y para ello se escoge una tripulación en la que el líder es un descubridor farsante y sinvergüenza llamado Cristobal Molón al que le da terror volar y que va acompañado de la piloto Carabix, que es una solterona caza maridos bastante tosca pero encantadora. A priori, la expedición está abocada al fracaso pero eso no importa porque realmente Destruzzio quiere utilizarla para desviar la atención del Rey y poner en marcha sus oscuros planes.

Tras un aterrizaje forzoso llegan a la Luna y pronto se dan cuenta de que están acompañados por los lunáticos, unos curiosos y alocados personajes.

Desde el punto de vista técnico está realizada en 3d sin captura de movimiento y lo combinaron con decorado reales que fueron registrando fotograma a fotograma. El resultado es un producto muy correcto desde el punto de vista de la animación y también narrativo, dirigido no solo a niños sino a todos los públicos, y cuyo diseño de personajes es destacable por la gran personalidad que tienen y el realismo en sus comentarios y actitudes.

⁴⁵⁹ Sorprendentemente no se ha podido encontrar la ficha creada para las bases del Anuario del Ministerio de Cultura.

No cabe detenerse más en esta cinta ya que de ella prácticamente no se sacaron copias en castellano, como afirma Martínez Barnuevo. Un total de veintiséis cintas para distribución estando la mayoría destinadas al País Vasco, lo que hizo que la afluencia de público se localizase en esa región y fuese de aproximadamente 20.000 espectadores, a pesar del 1.600.000€ que costó la producción (2008, p.110). El Ministerio en el Boletín informativo de 2006⁴⁶⁰ se refiere a 12.694 espectadores y a una recaudación de 70.184,58€, y gracias al resumen de Ayudas 2009⁴⁶¹, se puede indicar que el coste reconocido de la película fue de 1.591.648,33 € y que recibió ayudas por valor de 448.434,48 €.

El segundo largometraje ya citado es *El cubo mágico*⁴⁶² que se estrenó el 22 de diciembre. Es la segunda parte de *Dragon hill* (Antonio Izquierdo, 2002) y, por ende, fue también dirigida por Ángel Izquierdo, guionizada por Antonio Zurera, y realizada en Milímetros.

Se trata de una cinta que utiliza los mismos personajes protagonistas y que comienza haciendo un resumen de la película anterior para situar al espectador. Así cuenta que desde que el malvado mago Séptimus y su ayudante Tristán fueron desterrados de la Colina del Dragón a una isla, la vida allí es plácida y tranquila.

Esta situación cambia cuando Séptimus, que había sido recluido con unas joyas, encuentra una lámpara mágica de la que sale un genio que le concede un deseo. Éste le entrega el Cubo Mágico, un objeto maléfico y de un poder terrorífico con el que puede ir a cualquier lugar y a cualquier parte. A partir de ese momento los habitantes de la Colina del Dragón y del mundo en general corren un gran peligro, y solo se puede combatir con ayuda de la esfera mágica.

⁴⁶⁰http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2006/comercializacion/Indice_Alfabetico.pdf

⁴⁶¹http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/gl/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2009/AyudasCineWeb_2008.pdf

⁴⁶²<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2006/P94205.pdf>

Ethelbert trata de arrebatárselo pero cae al fuego y se desata una fuerza destructora inimaginable. Al final, el pequeño dragón Elfy, su amigo Kevin y su abuelo Ethelbert, se enfrentarán a nuevas y aventuras lucharán contra el mal hasta que restituyen la paz en la colina.

Desde el punto de vista narrativo es una película lenta y pesada cuyo argumento se podía haber resultado en treinta minutos. Además incluye tres números musicales que solo interrumpen la acción, e introducen a un personaje llamado Maud que viene del siglo XXI y que, como no aporta nada a la narración base, tiene una función didáctica consistente en dar clases de seguridad vial.

Técnicamente está realizada con animación 2d aunque incluye algo de 3d y efectos especiales, fundamentalmente para crear el mar y el agua. Los tres números musicales, además, están creados mediante una estética totalmente plana a modo de cut out y unos diseños que parece realizados por niños con lápices o rotuladores.

En este proyecto, que costó 1.600.000€⁴⁶³ según Martínez Barnuevo, fue solicitado por la Universal para crear un DVD. En él trabajaron entre diez y cuarenta personas entre mayo de 2004 y febrero de 2006. Finalmente se distribuyeron sesenta copias, tuvo 61.000 espectadores, y fue nominada al Goya (2008, p.161). Los datos del Ministerio 2006⁴⁶⁴ hablan de 2.174 espectadores y de unas ganancias de 10.800,40€ y por su parte, el informe de ayudas 2007⁴⁶⁵ indica que esta cinta recibió 20.000€ para la distribución de películas comunitarias.

El 2007 comienza con una película que se estrenó el 19 de enero pero cuya primera proyección tuvo lugar en directo con la orquesta sinfónica de Galicia el

⁴⁶³Un 10% fue aportación polaca por parte de Dziki Flms y otro pequeño porcentaje lo dio la empresa que iba a distribuir el proyecto, Barton Films, según Martínez Barnuevo (2008, p.161).

⁴⁶⁴http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2006/comercializacion/Indice_Alphabetico.pdf

⁴⁶⁵http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/eu/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2007/AyudasCineWeb_2007.pdf

18 de octubre de 2006. La cinta, titulada *De profundis*⁴⁶⁶, fue dirigida, guionizada y en parte producida por el famoso dibujante de cómics gallego Miguelanxo Prado (1958-) quien comenta en su web⁴⁶⁷ que la idea surgió en 2001 tras realizar unos bocetos y pronto unió al proyecto a su amigo y compositor Nani García que sería esencial en él ya que, más allá de la narrativa de la historia, este trabajo es una especie de poema visual en el que la música tiene un papel protagonista potenciado por la ausencia de diálogo.

Este largometraje fue producido en gran medida por Continental Animación⁴⁶⁸, una empresa dedicada desde 1990 a la creación de productos de imagen real ubicada en La Coruña. En 2004 abrió una división de animación de la que estaba a cargo como productora ejecutiva Chelo Loureiro y cuya filosofía era la de crear productos con un fuerte componente artístico-visual algo que, como se verá en su siguiente proyecto estrenado en 2010 y titulado *La tropa de trapo en el país en el que siempre brilla el sol* (Alex Colls, 2010), no se mantuvo.

En cualquier caso esta cinta narra la historia de un pintor que ama el mar y que vive en una casa en medio del océano con su esposa. Obsesionado por éste se embarca con unos marineros en un viaje mientras su anegada mujer lo espera tocando el violonchelo hasta que una enorme ola hace que el barco naufrague y se sumerge en el fondo, donde convive con los personajes de sus pinturas gracias a una sirena que lo guía en ese camino.

⁴⁶⁶ <http://www.deprofundislapelicula.com/>

⁴⁶⁷ <http://www.miguelanxoprado.com/index.php?s=&su=22&cat=su>

⁴⁶⁸ Un 20% de la producción fue portuguesa como afirma un artículo titulado *Las coproducciones cinematográficas hispano-lusas ante el siglo XXI: políticas económico-culturales de apoyo a la cooperación empresarial en materia de producción cinematográfica entre España y Portugal*, publicado por Francisco Javier Gómez Pérez, Ramón Navarrete-Galiano y José Patricio Pérez Rufí en las conferencias del 6º Congreso SOPCOM celebrado en el años 2009. Recuperado de:

http://conferencias.ulusofona.pt/index.php/sopcom_iberico/sopcom_iberico09/paper/viewFile/367/360

Se trata de una propuesta claramente poética que trata de apelar a los sentimientos. El director habla de este trabajo en la página como “una historia maravillosa, onírica, con raíces en los mitos de las culturas atlánticas, de los pueblos asomados a este Padre Océano”, y es que Prado consiguió con este film hacer suya la fórmula simple de las narraciones más tradicionales para recrear los cuentos mitológicos y todas las sensaciones que ellos albergan de una manera muy bella.

Por otro lado, y como se puede extraer de esta sinopsis, se trata de un producto dirigido al público adulto que es capaz de vislumbrar en la historia un paralelismo con la idea religiosa del cielo. De esta forma los espectadores son testigos de un viaje submarino transformador en el que el pintor, que ya había incorporado a su universo pictórico ese más allá, consigue volver a reencontrarse con su amada mujer.

Desde el punto de vista técnico se realizó de manera tradicional con 2d a partir de los miles de stills que realizó con óleo y lápiz y que después fueron unificados mediante un software llamado Morphing que permite crear automáticamente las interpolaciones entre imágenes, como afirma Martínez Barnuevo (2008, p.163).

A pesar de que se trataba de su primera incursión en el mundo de la animación⁴⁶⁹, el director afirma con muy buen criterio que para poder emplear esta técnica tuvo que llevar a cabo un proceso de simplificación para ajustarse a lo que es la producción industrial que le obligó a crear diseños sencillos y sintéticos, que fuesen fácilmente asimilables por los diferentes dibujantes que debían formar parte del proyecto para que los distintos estilos casasen, y por lo cual tardó cuatro años en realizarse. Decidió crear un tipo de ilustración de silueta en la que los contornos y las líneas definieran los dibujos y sirviesen para que los espectadores los interpretasen correctamente, además de emplear colores planos sin matices ni texturas que perjudicase la secuenciación en los fondos y personajes.

⁴⁶⁹ A este trabajo siguieron otros como la serie de *Men in Black*, *Xabarín club* y *los vigilantes del camino*, *El Padrino* para Canal +, y *Pica Pica Circus*.

En el ámbito económico Martínez Barnuevo afirma, a raíz de una conversación telefónica con la productora ejecutiva del proyecto Chelo Loureiro, que el presupuesto final de esta coproducción hispano-lusa fue de 1.800.000€ y que contaron con la ayuda económica de Desembarco producciones, televisión de Galicia y agua Cabreiroa, además de con una pequeña partida procedente de los Fondos a la Cinematografía del Consejo de Europa –Eurimages-.

Los datos de comercialización del Ministerio 2007⁴⁷⁰ se refieren a 6.175 espectadores y a una escasa recaudación de 33.329,62€. Por su parte y a partir del resumen de ayudas 2008⁴⁷¹ se observa que el presupuesto reconocido fue de 1.194.325,61€ y el valor de la ayuda de 5.010,02€, una vez alcanzada una recaudación de 33.400,12€.

Esta película, que se puede catalogar como cine de autor, fue nominada a los premios Goya y ha sido vendida y exhibida como espectáculo audiovisual en multitud de países, motivo por el cual hubo que modificar la partitura para que la interpretasen cincuenta músicos en lugar de cien.

Por su parte el 25 de mayo de ese mismo año se estrenó otro film que obtuvo una enorme repercusión en los medios, incluso en el Festival de Cine de Cannes. Se trata de *Gritos en el pasillo*⁴⁷² de Juan José Ramírez Mascaró⁴⁷³, uno de los tres miembros fundadores de Producciones bajo la lluvia, S.L.⁴⁷⁴ que, tras dirigir y codirigir varios cortometrajes tanto de animación como de imagen real, debutó con este largometraje en coproducción con Perro Verde Films⁴⁷⁵.

⁴⁷⁰http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2007/comercializacion/Indice_Alphabetico_Largos.pdf

⁴⁷¹http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2009/AyudasCineWeb_2008.pdf

⁴⁷²<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2007/P74005.pdf>

⁴⁷³No se han encontrado datos respecto a su fecha de nacimiento.

⁴⁷⁴<http://www.produccionesbajolalluvia.com/>

⁴⁷⁵<http://perroverdefilms.com/>

Lo curioso es que esta cinta, realizada utilizando la técnica del stop motion, es la primera película del mundo hecha con cacahuates y narra cómo un prestigioso ilustrador de cuentos infantiles, un tipo inseguro y marcado por una infancia sin apoyo familiar, es contratado por el director de un manicomio para decorar las paredes con sus dibujos y mejorar así el ambiente del lugar. En principio parece un trabajo fácil pero las cosas se complican cuando descubre un oscuro pasillo tras el que se escuchan unos gritos escalofriantes y desgarradores, así que se arma de valor para enfrentarse a un peligro desconocido. El amable director del hospital no le cree, y su siniestro enfermero hará todo lo posible por arruinar su vida y llevarlo a la locura.

Se trata de una película muy artesanal y de bajo presupuesto como comenta el propio director en una entrevista dada a Javier Ludeña Fernández, en la Revista Fantastique⁴⁷⁶. En ella los protagonistas, esos cacahuates de los que ya se ha hablado anteriormente, son articulados mediante palillos y con un invento llamado turboteen como los creadores explican el making of⁴⁷⁷. Su gestuario fue modificado gracias a la técnica del replacement system dando lugar a un thriller de terror no recomendado para menores de trece años, cuyo guión fue escrito por el propio Ramírez.

Tal y como se extrae del blog El séptimo arte⁴⁷⁸, el rodaje duró cinco intensos meses pero se tardó casi dos años en acabar la película porque se hizo durante el escaso tiempo libre de los profesionales que participaron en la producción que corrió a cargo, entre otros, de Manuel Cristóbal, productor ejecutivo de *El Bosque Animado* (Ángel de la Cruz y Manolo Gómez, 2001) y *El sueño de una noche de San Juan* (Ángel de la Cruz y Manolo Gómez, 2004) de las que ya se ha hablado anteriormente.

⁴⁷⁶<http://www.revistafantastique.com/node/gritos-en-el-pasillo-entrevista-con-el-director-juanjo-ram%C3%ADrez>

⁴⁷⁷https://www.youtube.com/watch?v=_UIGBnm0vQ

⁴⁷⁸<http://www.elseptimoarte.net/foro/index.php?topic=5368.0>

La ambientación de esta película es formidable y emplea escenarios dignos de los filmes de Tim Burton en los que las texturas de los elementos casan perfectamente con la de los protagonistas. La iluminación es estupenda ya que las sombras están perfectamente definidas en todo momento pero en las escenas rodadas con ángulos picados y planos detalle, a veces cuesta descubrir qué es lo que se está viendo por falta de elementos reales.

La dirección es realmente buena hasta el punto de que los momentos más álgidos llegan a envolver lo suficiente al espectador como para olvidar que los protagonistas son cacahuets, pudiendo disfrutar así por completo de los momentos dramáticos. Además el montaje es bastante correcto y rítmico aunque hay algunos cortes demasiado rápidos en los instantes de más tensión, por lo que a veces se sobreentiende la escena en lugar de verla. La partitura, de Andrés de la Torre y Javier López Vila, acompaña la acción con gran criterio durante casi todo el metraje.

Los datos del 2007 aportados en el boletín informativo del Ministerio 2007⁴⁷⁹ se refieren a 887 espectadores y a 4.870€ de recaudación, cifras que fluctúan⁴⁸⁰ y llegan a los 1.094 espectadores y a conseguir unas ganancias de 5.698€. No se han encontrado datos acerca del presupuesto ni de posibles ayudas recibidas.

El 11 de octubre la sección de animación de animación de Filmax, Bren Entertainment, estrenó *Nocturna*⁴⁸¹ de los directores Adriá García (1978-) y Víctor Maldonado (1978-). Tal y como indica su web⁴⁸² se trata de una coproducción entre la francesa Animakids y Castelao Productions que cuenta la

⁴⁷⁹http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2007/comercializacion/Indice_Alphabetico_Largos.pdf

⁴⁸⁰http://www.mecd.gob.es/bbddpeliculas/buscarDetallePeliculas.do?brscgi_DOCN=000041256&brscgi_BCSID=c967a38f&language=es&prev_layout=bbddpeliculasResultados&layout=bbddpeliculasDetalle

⁴⁸¹<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2007/P79002.pdf>

⁴⁸²<http://movies.filmax.com/nocturna/esp/index.html>

historia de Tim, un niño huérfano que teme a la oscuridad de la noche y al que solo le reconforta la luz de las estrellas y las farolas cuando todo se apaga en su habitación del orfanato.

La trama se desata ante la posibilidad de que las estrellas se apaguen y la noche caiga en la más profunda oscuridad. Eso hará que el asustadizo pequeño se llene de valor y coraje para tratar de evitarlo, teniendo que enfrentarse también al fruto de sus miedos: su propia sombra. Para lograrlo deberá comenzar una emocionante aventura a través de Nocturna, un mundo de fantasía que surge cada noche cuando los seres humanos se quedan dormidos para velar porque los niños duerman tranquilos y donde descubrirá a multitud de seres y criaturas que hacen que la noche sea más o menos agradable como el señor Moka que controla que todo vaya bien, las Despeinadoras que hacen que la gente se levante con el pelo alborotado, el señor Pee que en ocasiones susurra a los oídos de los niños y hace que se despierten mojados, el Pastor de Gatos, la Estrella Polar... con quienes emprenderá un increíble viaje para tratar de rescatar a su querida estrella Adhara.

Se trata de un guión sencillo y comprensible realizado por ambos directores y por Teresa Vilardell, que va dirigido al público infantil. Se encasilla dentro del género de aventuras ya que a lo largo de la historia surgen constantes obstáculos que el protagonista y sus compañeros deben superar y, por ello, las escenas de acción son constantes aunque no se obvian los momentos de humor.

Sueños y pesadillas se suceden mientras se duerme, la imaginación reina. Eso ha sido lo que se ha tratado de transmitir con esta película mediante un guión plagado de aciertos como la mágica escena de la fábrica de noches en la que aparecen los seres que se ocupan de que se pueda soñar, de enredar el pelo, de tirar al suelo las sábanas, de que haya rocío al día siguiente..., así como a través de un elegante diseño en el que destacan personajes que parecen juguetes, marionetas y muñecos de trapo, sutiles fondos que recuerdan a las ciudades europeas de principio de s.XX con tejados parisinos –tal vez para hacer un guiño a una de la coproductora y favorecer la distribución en el continente-, ambientación nocturna en la que la bruma es matizada por la luz de las farolas, etc.

Desde el punto de vista técnico se trata de un proyecto realizado con 2d asistido por ordenador, y su responsable fue Valentín Amador quien consiguió

una animación muy fluida que se desarrolló, según datos del Ministerio⁴⁸³, desde el 1 de junio de 2005 hasta el 16 de agosto de 2007. Este producto no podía ser realizado de otro modo ya que este método de trabajo otorga a las imágenes la cercanía al mundo de la ilustración, las fábulas y los cuentos infantiles que requiere la narración y los diseños conceptualizados, algo que el 3d no hubiese conseguido con tal efectividad a pesar de que hay escenas de masas elaboradas con esta otra técnica.

Ya fijándonos en cifras, indicar que Martínez Barnuevo (2008, p.147) se refiere a un presupuesto de seis millones y medio de euros, de los cuales solo consiguieron algo más de quince mil euros en ayudas del Instituto de la Cinematografía y las Artes Visuales del Ministerio de Cultura para comenzar el proyecto. A pesar de lo extraordinario de esta cinta la falta de promoción por parte de Filmax justifica una recaudación de tan solo unos 400.000€, y una escasa afluencia de público que la autora concreta en 70.175 espectadores, datos mucho más alentadores que los del Boletín informativo del 2008 que se refiere a 4.978 espectadores y a 14.256,52€ de ganancias.

Ya en 2009 y tras reconocer un coste de 5.076.523,39€ y una recaudación de 424.754,94€, recibió otra ayuda para la amortización⁴⁸⁴ por valor de 763.636,88.

La cinta se vendió a multitud de países europeos e incluso se estrenó el 27 de diciembre en Nueva York⁴⁸⁵ consiguiendo la acogida que no tuvo en España. Además se presentó a festivales tan prestigiosos como el de Sitges, Toronto, Venezia o AniMadrid –consiguió ayudas⁴⁸⁶ por valor de 37.473€ para tal fin-, y

⁴⁸³http://www.mecd.gob.es/bbddpeliculas/buscarDetallePeliculas.do?brscgi_DOCN=000041558&brscgi_BCSID=2a64007e&language=es&prev_layout=bbddpeliculasResultados&layout=bbddpeliculasDetalle

⁴⁸⁴<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2009/6-Amortizacion-pdf/6.Amortizacion.pdf>

⁴⁸⁵<http://www.clag.es/es/noticias/la-pelicula-de-animacion-nocturna-filmax-se-estrena-en-usa-el-27-de-diciembre>

obtuvo el premio Goya al mejor largometraje de animación ese año y el gran premio del Festival de Annecy en 2008.

Aprovechando la época navideña, concretamente el 5 de diciembre, se estrenó el último largometraje del año: *Donkey Xote*⁴⁸⁷. En este caso se trató de una producción hispano-italiana (67% y 33%, respectivamente) animada por Bren Entertainment para Filmax⁴⁸⁸ y dirigida por Posé Pozo, al que se ha hecho referencia al hablar de *El Cid: la leyenda* (2003) con la que se consiguió el Goya en 2008.

La película narra la que supuestamente es la historia verdadera de Don Quijote a través del burro Rucio que, por cierto, quiere ser un caballo. Según éste el hidalgo no fue un loco sino un hombre inteligente y apasionado que, hartado de la vida contemplativa en La Mancha, aceptó el reto de batirse en duelo con el caballero de la media Luna para revelar la identidad de Dulcinea y, de paso, conseguir todos sus bienes y posesiones.

Para llegar a Barcelona y llevar a cabo tal misión se rodea de un curioso grupo conformado por su amigo Sancho, el hombre más rico del pueblo y que aspira a convertirse en alcalde de éste pero que está decepcionado al no haber conseguido ningún tesoro ni isla en las aventuras anteriores, el caballo Rocinante al que tras un pasado bravo y valeroso ya no le gusta salir de su cuadra, James Gallo que será su guardaespaldas, y el ya mencionado Rucio.

Conseguir su objetivo no será fácil y deberán competir con cientos de falsos Quijotes que han inundado La Mancha motivados por las aventuras de Cervantes, además de sortear multitud de peligros durante su viaje como comadreas espías, falsas Dulcineas, peligrosos leones, duques históricos y, el mayor de los peligros, el misterioso Siniestro.

El guión, obra de Ángel E. Parente que acumulaba experiencia por *Gisaku* (Baltasar Pedrosa, 2005), y *El guerrero sin nombre* (David Iglesias, 2006), utiliza

⁴⁸⁶http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2007/AyudasCineWeb_2007.pdf

⁴⁸⁷<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2007/P54404.pdf>

⁴⁸⁸<http://www.filmaxgalicia.es/?q=es/node/23/view/>

la figura más universal e iconográfica de la literatura española para crear una historia poco original y absurda que carece de un hilo argumental consistente, en el que las situaciones se resuelven casi sin haberse presentado, los puntos de humor se crean mediante gags mal conceptualizados, y que emplea una sucesión de tópicos prácticamente copiados de otras películas para dar lugar a una narración poco solvente. A todo ello se añade la falta de unidad argumental que da lugar a una sucesión de secuencias que parecen estructuradas a modo de videojuego⁴⁸⁹.

Respecto al diseño, resulta en general agradable pero los personajes físicamente recuerdan a otras cintas como *Shrek* (Andrew Adamson, 2001), tal vez porque alguno de los productores eran los mismos, y están trazados psicológicamente de manera muy superficial, no tienen alma, algo que se traduce en su acting. Los fondos, por su parte, están muy documentados y reflejan la época en la que acontece la historia de manera correcta.

Técnicamente es una obra enteramente realizada en 3d. Los directores de animación, Maxi Díaz y Georgia Bellacio, realizaron un gran trabajo entre el 4 de julio de 2005 y el 1 de octubre de 2007 según el Ministerio⁴⁹⁰, y consiguieron un producto fluido en el que el timing es del todo adecuado.

Martínez Barnuevo (2008, p.148) expone que esta coproducción contó con un presupuesto de trece millones de euros y que, a pesar de que se lanzaron trescientas cincuenta copias para la distribución, solo alcanzó una recaudación de algo más de un millón de euros en taquilla y de casi 180.000 espectadores, posiblemente por las carencias narrativas del guión de las que ya se ha hablado. La Base de datos de películas calificadas del Ministerio se refiere a 234.871 espectadores y a 1.250.368€ de recaudación, y se observa que ya en 2008 la cinta

⁴⁸⁹Se trató de la primera película de animación española a partir de la cual se comercializó su videojuego.

⁴⁹⁰http://www.mecd.gob.es/bbddpeliculas/buscarDetallePeliculas.do?brscgi_DOCN=000041715&brscgi_BCSID=b1ff6ed5&language=es&prev_layout=bbddpeliculasResultados&layout=bbddpeliculasDetalle

consiguió una ayuda para la conservación de negativos y soportes digitales⁴⁹¹ por valor de 10.807,59€.

Se concluye el año 2007 citando una película estrenada el día 15 de diciembre y producida por D'Ocon Films⁴⁹² titulada *Rovelló, un Nadal sense Noel*⁴⁹³ (*Rovelló, una Navidad sin Noel*) dirigida por Antoni D'Ocon (1958-). No va a ser analizada en esta Tesis Doctoral ya que se realizó en catalán⁴⁹⁴ para su posterior traducción al castellano y al inglés con un título, además, que modifica el nombre del perro protagonista creado en 1969 por el escritor Josep Vallverdú, y cuya misión será la de hacer que Papá Noel recuerde quién es que y la Navidad se siga celebrando.

Solo indicar que la animación corrió a cargo de Santi Jiménez que técnicamente tuvo que hibridar 2d y 3d con Toonz y 3D Max y que, según datos del Ministerio⁴⁹⁵, consiguió 2.657 espectadores y una recaudación total de 10.098,90€.

3.4. LA ANIMACIÓN EN ESPAÑA DESDE EL COMIENZO DE LA CRISIS HASTA EL 2015

Antes de analizar la producción española desde el 2008 se debe indicar que éste fue el año en el que se consiguió un nuevo hito histórico cuando Next Limit Technologies, empresa ubicada en Madrid y dirigida por Ignacio Vargas y Víctor

⁴⁹¹http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/gl/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2009/AyudasCineWeb_2008.pdf

⁴⁹²<http://www.docon.eu/index.php?lang=es>

⁴⁹³<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2007/P149607.pdf>

⁴⁹⁴<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2007/P149607.pdf>

⁴⁹⁵http://www.mecd.gob.es/bbddpeliculas/buscarDetallePeliculas.do?brscgi_DOCN=000041797&brscgi_BCSID=8a995e5e&language=es&prev_layout=bbddpeliculasResultados&layout=bbddpeliculasDetalle

González, consiguió el Oscar⁴⁹⁶ al Logro Técnico por su contribución en multitud de películas gracias al software RealFlow con el que desde 1989 desarrollaban fluidos y dinámicas para la industria de efectos 3d y visuales. Se trata de una aplicación autónoma que puede utilizarse junto con otros programas 3d para simular líquidos, superficies de agua, interacciones fluidos-sólidos, cuerpos rígidos, cuerpos blandos y mallas. Indicar también que en 2015 anunciaron el próximo lanzamiento de RealFlow Core para Cinema 4D.

Esta investigación se centra en conocer los orígenes y la evolución de la animación hasta hoy en día, prestando especial atención a los avances técnicos acontecidos a lo largo del tiempo, y haciendo una revisión de los principales autores y obras pero destacando también las variables narrativas y estéticas que han contribuido a crear una industria que en la actualidad factura más de 850 millones de euros anuales y emplea a casi 7500 profesionales solo en España⁴⁹⁷.

Para seleccionar las cintas susceptibles de ser analizadas se han seguido unos criterios similares a las que concretó María Luisa Martínez Barnuevo en *El largometraje de animación español: análisis y evaluación* (2008), por entender este capítulo como una continuación de su obra. Son los siguientes:

1. Películas cuya duración supere los 60 minutos
2. Películas totalmente animadas o cuya cantidad de animación sea similar a la de imagen real y relevante para la narración
3. Película española o cuyo porcentaje de participación no es inferior al 40%
4. Película que haya sido estrenada comercialmente en castellano
5. Película que hayan sido estrenada entre 2008 y 2015, con independencia de que su producción comenzase con anterioridad

⁴⁹⁶ http://elpais.com/diario/2008/01/10/ciberpais/1199935465_850215.html

⁴⁹⁷ Según un artículo de Fernando Barciela publicado en El País a fecha 16 de abril de 2016 y citando como fuente Rooter, la facturación de la animación española en 2017 fue de 879 millones de euros y 7.450 profesionales se dedican de forma directa a esta actividad. Recuperado de:

http://economia.elpais.com/economia/2016/04/14/actualidad/1460634072_612821.html

Ya entrando de lleno en la producción se puede afirmar que la primera película estrenada en 2008 puede resultar realmente significativa de la situación económica en la que España ya se encontraba, y es que tuvo lugar un hito histórico cuando el 14 de mayo se estrenó⁴⁹⁸ el primer largometraje realizado íntegramente en Flash para la gran pantalla, como indica la ficha del Ministerio⁴⁹⁹: *La crisis carnívora*⁵⁰⁰ de Pedro Rivero (1969-), quien anteriormente había desempeñado labores de guionista en películas, cortos y series de dibujos animados como *The untouchables of Elliot Mouse* (*Los intocables de Elliot Mouse*, 1996-1997) o *Goomer* (2001)⁵⁰¹.

Desde 2003 Rivero se dedicó a diseñar personajes y preparar la preproducción de lo que, en principio, iba a ser una película de animación tradicional pero cuando comenzó a buscar financiación no encontró ninguna productora interesada en una historia de animación dirigida al público adulto⁵⁰² y caracterizada por ser una corrosiva y ácida comedia coral poblada de animales antropomorfos y en la hay grandes dosis de sátira y humor negro, lo que hizo que el proyecto se paralizase durante un año a pesar de que había conseguido una subvención de casi 100.000€ que, en el caso de no realizar el proyecto, debía devolver. Este hecho hizo que optase por abaratar al máximo los costes

⁴⁹⁸ Según datos extraídos de su web, el día 11 de junio de 2007 ya se había estrenado en Madrid de cine la película pero se trató de un pase restringido a compradores internacionales y personal de empresas productoras.

⁴⁹⁹ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2008/P48301.pdf>

⁵⁰⁰ <http://www.crisiscarnivora.com/>

⁵⁰¹ Datos extraídos del IMDb.

⁵⁰² Fue clasificada por la Asociación Cinematográfica de España como R (Restringido), lo que supone que los menores de 17 años deben verla acompañados de sus padres o de tutores adultos por usar un lenguaje soez, contener escenas de sexo, desnudez explícita, violencia, mostrar de forma frecuente armas, sangre, drogas y alcohol, etc.

utilizando Adobe Flash, lo que suponía emplear una técnica económica de animación asistida por ordenador.

La cinta, cuyo guión fue escrito por el propio Rivero y por Egoitz Moreno, cuenta la historia de un hipotético mundo poblado por animales que gracias a un pacto vegetariano viven en paz y armonía. Todos, incluso los carnívoros, se adhieren a esta alianza por la cual ninguno mataría ni se comería a otro, los muertos serían honrados y enterrados, y se condenaría a muerte a quien incumpliese tales leyes pero la hiena Crevel, angustiada por no poder comer carne, acude una noche a un cementerio con el fin de devorar algún cadáver y descubre que el león Pérsicus y su lugarteniente, el tigre Altaicus, han organizado una red alimenticia clandestina con los animales muertos para mantener sus hábitos carnívoros.

Al ser descubiertos acusan a Crevel de las profanaciones, obligándole a huir de la ira de los herbívoros, pero regresará del exilio con un plan para derrocar a los felinos. Oculto bajo la piel del difunto jabalí Willy, propondrá a los herbívoros una gran alianza para tomar el poder valiéndose del recuerdo de un héroe legendario que se enfrentó en su día al tigre Altaicus: el lobo Wolfeimer.

Se ha indicado anteriormente que su target es adulto y es que la metáfora que subyace de esta historia parte del pacto, que representa la imposibilidad de respetar cualquier acuerdo de convivencia que vaya en contra de los instintos primarios más arraigados del hombre porque, en la sociedad de la que se forma parte, la insolidaridad, la hipocresía, la falta de honestidad y la corrupción es una realidad.

A partir de 2005 la productora que se atreve a llevar a buen puerto este film fue Nikodemo Animation, ya conocida por la serie de cortometrajes de Niko titulados *Cálico electrónico* (2004-), aunque serán Abrakam Estudio o Continental Producciones las que aparezcan oficialmente y también participen económicamente en este proyecto, tal y como expone Martínez Barnuevo (2003, p.140).

El trabajo de adaptar los diseños a formato Flash y de animar se llevó a cabo en tan solo un año. El diseño corrió a cargo de Pit-A-Pit Estudio de Bilbao y de Roberto Bergado quienes realizaron un excelente trabajo, ya que con solo ver a los animales se intuye su personalidad. Lo curioso es que estos se realizaron

tomando como referencia el doblaje que había sido registrado sin más indicación que el guión, modificando así el proceso normal de trabajo.

En cuanto a la animación y a pesar de que se tiende a pensar en Flash como una técnica limitada, en esta ocasión no resulta excesivamente precaria ni tosca. Trabajaron quince personas para llevar a cabo los movimientos y contaron con el asesoramiento de Niko, creador de la serie anteriormente citada y que tenía experiencia con el software.

Posteriormente se dedicó otro año a realizar la postproducción de la imagen, el sonido, la música de Daniel Tejerina, y la mezcla final. Durante este año y pretendiendo crear una precuela del film, Norma Editorial publicó el cómic *La Crisis Carnívora 1. Las Altas Colinas* realizado por Rivero y Moreno, además de por Kepa de Orbe y Gorka Aranburu.

Tal y como se extrae de los datos publicados por el Ministerio de Cultura⁵⁰³, el coste final del producto fue de casi dos millones de euros –concretamente de 1.918.568,03€- y contó con una recaudación de poco más de 126.000€ y de tan solo 25.000 espectadores. Los dos productores principales fueron Abraham Estudios con un 55% del importe y Continental Producciones con un 45%⁵⁰⁴, y la ayuda pública a la amortización ascendió a 543.546,08€.

A pesar de no ser una gran película es destacable por ser el primer largometraje español realizado íntegramente con Flash, sin el respaldo de ninguna gran productora, y con un presupuesto escaso.

Según la ficha del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte el 1 de septiembre 2008 Dygra Films⁵⁰⁵, factoría gallega de la que se ha hablado con anterioridad, estrenó *El espíritu del bosque*⁵⁰⁶ de David Rubín (1977-) y Juan

⁵⁰³<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2011/6-Amortizacion/6.Amortizacion.pdf>

⁵⁰⁴<https://www.boe.es/boe/dias/2010/07/06/pdfs/BOE-A-2010-10742.pdf>

⁵⁰⁵<http://www.dygrafilms.es/>

⁵⁰⁶<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2008/P4805.pdf>

Carlos Pena⁵⁰⁷, una secuela de *El bosque animado* (Ángel de la Cruz y Manolo Gómez, 2001) en la que se utilizan a los mismos personajes para dar forma a una nueva aventura ecológica que pretende concienciar a una audiencia familiar y en especial al público infantil de la importancia de los árboles como elementos fundamentales para poder vivir más y mejor. Para ello Beatriz Iso Soto guionizó una historia que narra las aspiraciones de un gran empresario sin escrúpulos que desea construir una carretera que destrozaría el bosque con el apoyo explícito de la señora D'Abondo quien pretende talarlo y venderlo para, de esa forma, terminar con el odiado espacio.

La flora está en serio peligro y los animales planifican cómo escapar pero los topos Furi, Linda y el recién llegado Cebolo se alían para salvar el entorno con el ratón Piorno y con otras criaturas entre las que destaca el clan de los Gatos Libres liderado por el valiente Tigre, y las moscas gamberras Hu-hu y Ho-ho. Cuando descubren que la señora D'Abondo tiene miedo a los fantasmas deciden poner en marcha el auténtico espíritu del bosque para ganarles la batalla y salvar la naturaleza, destacando así el valor de la amistad y del trabajo en grupo.

En cuanto al diseño los creadores tuvieron que enfrentarse de nuevo a la dificultad de crear fondos en los que la apariencia de árboles, plantas y arbustos debía ser fidedigna, para lo que se llevó a cabo un nuevo proceso de documentación en el que la iluminación cobró relevancia para ambientar cada momento del día y connotar así sensaciones.

La creación de los animales antropomorfos sigue la estela de las cintas anteriores y se incorpora un nuevo personaje como es el topo Cebolo, que acaba de llegar de la ciudad aportando el punto de vista urbano. Los trazos redondeados y amables que determinan su diseño, además del uso de gafas, favorecen la imagen de tímido y asustadizo que se pretendía transmitir y una característica especial como es su problema de asma sirve para establecer distintos tipos de relaciones con el resto de personajes y vincularlo a la trama haciendo que evolucione psicológicamente desde el momento en el que nace en

⁵⁰⁷ No se han encontrado datos respecto a su fecha de nacimiento.

él la motivación de cambiar, demostrar su valor, y ganarse un lugar en el bosque al que acaba de llegar.

Especificar también que los personajes de Furi y Linda cambiaron su aspecto para resultar más adecuados al público infantil actual, motivo por el cual se les dio un aspecto más juvenil.

Desde el punto de vista técnico está realizada con animación 3d como caracteriza a la factoría que produce el film. La dirección de animación corrió a cargo de Julio Díez, quien consiguió que la fluidez del movimiento fuese bastante correcta pero que dio lugar a una pieza que no llegó a la altura de su predecesora.

Para concluir indicar que económicamente, y siempre según datos del Instituto de la Cinematografía y de las Artes Audiovisuales⁵⁰⁸, el presupuesto de este proyecto fue de cinco millones de euros –concretamente de 4.885.162,31€-, la distribución corrió a cargo de Manga Films, tuvo 179.114 espectadores, y la recaudación superó levemente el millón de euros -1.035.263,56€- y se la clasificó como una de las películas más taquilleras del año⁵⁰⁹. La ayuda por parte del Ministerio fue de 855.289,54€, suponiendo un 17,51% del total, y estuvo nominada al Goya.

El siguiente film al que hay que referirse es *RH+: el vampiro de Sevilla*⁵¹⁰, dirigida por Antonio Zurera Aragón (1957-) y estrenada el 17 de octubre.

El guión de esta película, realizado por el director y por David Feiss, cuanta la historia del mayordomo de los Condes Von Salchichen de Frankfurt, Don Manuel Malasangre y Jiménez de Clavijo, un vampiro que había estado sirviéndoles durante quinientos años. A la muerte del conde, la simpática y sencilla familia echa de menos su tierra, Sevilla, y deciden volver para instalarse en un castillo que han comprado a través de internet.

⁵⁰⁸http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2011/AyudasCineWeb_2010.pdf

⁵⁰⁹<http://www.mcu.es/cine/MC/CDC/Anio2008/CinePeliculasEspañolas.html>

⁵¹⁰<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2007/P47604.pdf>

Desde que emprenden el viaje los problemas se suceden pero tales acontecimientos les sirven para conocer a multitud de criaturas extrañas hasta que terminan su periplo en Nueva York, muy lejos de su destino inicial pero donde, una vez más, se verán envueltos en aventuras con extraterrestres supuestamente destinados a salvar el mundo, especuladores inmobiliarios, e incluso con el Sindicato Americano de Vampiros. Finalmente, la familia Malasangre salva la Estatua de la Libertad de ser destruida por un perverso villano, y terminan siendo aclamados como héroes.

Hablando del diseño de personajes, estos se caracterizan por usar una gran variedad de color, además de por fundamentarse en estructuras circulares pero con contornos angulosos que, en muchos casos, recuerdan a los usados en la serie de televisión de *Cow and Chicken (Vaca y Pollo, 1997-1999)* creada por Feiss, y que sirven para aportar un aire menos amable a personajes como el de Don Manuel.

Por su parte el diseño de los fondos interiores y exteriores se basa en el uso de estructuras oblicuas con claras influencias del Expresionismo alemán que crean sensación de desequilibrio y que se muestran, en muchas ocasiones, desde puntos de vista inusuales como picados o contrapicados, contribuyendo así a potenciar tal sensación. Se utiliza esencialmente el color rojo con el fin de remitir a la sangre y crear sensación de alarma, excepto en los planos con iluminación diurna en la que los fríos tienen cabida para crear un clima más apacible.

La animación se realizó hibridando técnicas 2d tradicionales y digitales y resulta por momentos adecuada en cuanto al timing y acting, mientras que por otros ciertamente es muy tosca, por lo que en general no se puede valorar de forma positiva.

A pesar de que ganó el Premio del Público en el Festival de Cine Fantástico de Toronto (Canadá), en España su acogida no fue buena y según los datos del Ministerio solo obtuvo 3.242 espectadores, y una recaudación de 16.533,74€, tal y como se extrae del boletín informativo del Ministerio de Cultura⁵¹¹. Para poder

⁵¹¹http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/eu/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/bic/ano-2013/Boletin_2008.pdf

realizar esta cinta, producida y distribuida por M5 Audiovisual -nombre comercial de la empresa con razón social Milímetros Corporaciones Industriales Audiovisuales, S.L.-, recibieron una ayuda de 36.375€ publicada en BOE⁵¹² de 2006. No se ha podido concretar su presupuesto real.

Ya el 6 de noviembre se estrena *El lince perdido*⁵¹³ de Raúl García Sanz y Manuel Sicilia Morales⁵¹⁴, un film producido por la empresa granadina Kandor Graphics⁵¹⁵ y la productora Green Moon⁵¹⁶ propiedad del famoso actor Antonio Banderas⁵¹⁷, además de por la coruñesa Perro Verde Films⁵¹⁸ en colaboración con Canal Sur y la antigua Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

El guión, obra de ambos directores y de José E. Machuca, se caracteriza por el sentido del humor, el claro intento de huir de los tópicos y de sorprender al espectador, así como de transmitir una moraleja ecologista y valores como el la amistad, la búsqueda del amor o la importancia de la autoestima. Para ello se emplea una estructura básica que comienza de forma demasiado expositiva pero que, conforme evoluciona, va adquiriendo más ritmo para contar la historia de Félix, un lince patoso y gafe que deberá convertirse en el líder de un grupo conformado por la arriesgada cabra hispánica Beea, la vengativa halcón Astarté,

⁵¹² http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2006-1674

⁵¹³ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2008/P111308.pdf>

⁵¹⁴ No hay datos respecto a su fecha de nacimiento.

⁵¹⁵ <http://www.kandorgraphics.com/>

⁵¹⁶ <http://www.greenmoon.es/>

⁵¹⁷ Como afirma la web de GreenMoon, en 2008, esta productora y la granadina Kandor Graphics firman un acuerdo de colaboración para la producción de largometrajes de animación en 3D bajo el nombre de Kandor Moon, y es en 2010 cuando Green Moon se asocia definitivamente a Kandor Graphics con la adquisición de un 20 % de su Capital Social.

⁵¹⁸ <http://www.perroverdefilms.com/>

el maniático y con problemas de camuflaje camaleón Gus, y un padre de una familia numerosa de topos llamado Rupert.

Durante el internamiento de Félix en el centro de recuperación de especies del parque de Doñana (Huelva) para curar sus heridas, el lugar es atacado por Newman, el mejor cazador del mundo, y por su grupo de mercenarios que han sido contratados por un millonario excéntrico llamado Noé. Éste, preocupado por el deterioro de la naturaleza, traza un plan secreto con el que pretende crear una especie de arca que albergue un par de ejemplares de cada especie para salvarlas de la extinción como agradecimiento a la ayuda que le prestaron para amasar su fortuna. Lo que no imaginan es que los animales se han unido para sobrevivir y resolver el misterio de las desapariciones de especies.

La dirección artística de esta comedia de aventuras al más puro estilo clásico corrió a cargo de Oscar G. Vargas⁵¹⁹. Los modelados de estos simpáticos animales dispuestos a todo con tal de salvar su hábitat y el de sus amigos parten de la biología real para convertirse en antropomorfos de manera soberbia gracias a un profundo estudio psicológico de cada personaje que los caracteriza convirtiéndolos en seres muy diferentes con los que se establece rápidamente una gran empatía y que funcionan bien por separado o como grupo ya que tienen sus propios conflictos interiores y se alían para resolver otro más genérico.

En cuanto al diseño de fondos de Francis Porcel, de nuevo las referencias reales fueron esenciales en esta cinta que se vale de localizaciones andaluzas como las playas de Monsul (Almería), el desierto de Tabernas (Almería) o el parque de Doñana (Huelva) para desarrollar la acción, aunque se imprimió más color a los diseños con el fin de que resultasen más atractivos al público infantil al que va dirigida la cinta. Todo ello unido a un estupendo trabajo de iluminación dirigido por Joaquín Catalá, David Alejo y Javier Fernández, dio como resultado un producto con una imagen global muy cuidada.

La animación utilizó las técnicas más avanzadas en 3d en la línea de los filmes producidos por Pixar o DreamWorks SKG, lo que denota una clara vocación internacional. En total se crearon cerca de ciento cincuenta mil

⁵¹⁹ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2008/P111308.pdf>

imágenes generadas por ordenador, en las que trabajaron cuarenta profesionales durante ocho meses, tal y como se extrae de la cartelera publicada en 20minutos⁵²⁰. El equipo, dirigido como muestra la ficha del Ministerio de Cultura por Gabriel García, Francisco Fernández y David Notivoli, consiguió un producto animado muy fluido y rítmico en el que la correcta edición contribuye muy positivamente en el resultado final al igual que la dirección, que es sobria, efectiva y no abusa de efectismos innecesarios.

Por su parte la música, de Sergio de la Puente, merece mención especial ya que fue capaz de crear una banda sonora emocionante y llena de ritmo, que se integra perfectamente en la película amplificando el significado de la narración.

Desde el punto de vista económico y a pesar de que la web LatAmCinema.com⁵²¹ publicó una nota informativa el 9 de noviembre de 2008 con motivo de la proyección del film en el Festival de cine de Huelva refiriéndose a un coste de 6.500.000€, de nuevo el Ministerio⁵²² ofrece otros datos que hablan de un coste reconocido de algo más un millón ochocientos mil euros - 1.835.36,13€- para la solicitud de ayudas a la amortización que consiguieron por valor de 671.036,64€.

Por su parte los datos del Ministerio en 2009⁵²³ hacen alusión a 139.468€ y a 733.488€ de taquilla pero los últimos datos oficiales⁵²⁴ se refieren a casi 219.000€ y a una recaudación que superó 1.665.000€, y otra ayuda de casi 60.000€. El Boletín

⁵²⁰<http://www.20minutos.es/cine/cartelera/pelicula/29822/el-lince-perdido/>

⁵²¹<http://www.latamcinema.com/el-festival-de-huelva-proyectara-el-film-de-animacion-espanol-el-lince-perdido/>

⁵²²http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2011/AyudasCineWeb_2010.pdf

⁵²³http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2009/Boletin_2009.pdf

⁵²⁴http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/bic/ano-2010/comercializacion/33-Largos_Esp_Rec_Esp/33.Largos_Esp_Rec_Esp.pdf

2009 del Ministerio de Cultura concreta una recaudación desde su estreno de 1.835.360,13€ y 305.943 espectadores.

En cualquier caso y con independencia de cifras, lo cierto es que obtuvo el Goya a la mejor película de animación en la edición de 2008 y, como se rescata de un artículo publicado en el periódico El Mundo⁵²⁵ el 13 de noviembre de 2009, fue preseleccionada para optar al Oscar junto a *Planet 51* (Jorge Blanco, 2009) en 2009, lo que demuestra la calidad global de esta película.

Tras cuatro años de preparación y dos de realización, el 7 de noviembre se estrenó *Misión en Mocland. Una aventura superespacia*^{F26}, ópera prima de Juan Manuel Suárez⁵²⁷ y el primer largometraje 3d realizado en Andalucía – concretamente en Sevilla- gracias a la producción de Forma animada, Pizzel Studios⁵²⁸ –su spin off- y Canal Sur, sin olvidar la distribución de Manga Films.

La película, realizada a partir de 2006 tras el éxito de la serie de televisión *Mocland* (2007) creada para Canal Sur como afirma la web zinema.com⁵²⁹, surge de una idea del director en colaboración con Enrique Fernández Guzmán que guioniza Laura Gamero, según ficha del Ministerio de Cultura⁵³⁰. La historia sitúa la acción en un pequeño planeta llamado Moc que está en riesgo desde el momento en el malvado general Neflin tiene el límbar, su esencia vital y fuente absoluta de energía.

⁵²⁵ <http://www.elmundo.es/elmundo/2009/11/13/cultura/1258109809.html>

⁵²⁶ <http://www.mocland.com/>

⁵²⁷ No se han encontrado datos respecto a su fecha de nacimiento.

⁵²⁸ Como afirma Martínez Barnuevo en un artículo publicado en 2009 en el número 64 de la Revista Latina de Comunicación Social, son nuevas productoras que surge desde mediados del 2000. Recuperado de:

http://www.revistaslatinascsc.org/09/art/41_840_Madrid/65Martinez.html

⁵²⁹ <http://www.zinema.com/pelicula/2008/misionen.htm>

⁵³⁰ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2008/P70207.pdf>

Los habitantes de Moc están en grave peligro ante la falta de material en los yacimientos y el poder conseguido por Neflin pero la Reina Pola está decidida a salvar el planeta buscando el legendario áloma, una piedra mágica que completaría el mapa galáctico para encontrar la preciada fuente de energía. Para ello prepara una misión protagonizada por los mejores pilotos del reino, Lalo y Mina, que estarán acompañados por Gobi -un mico ingenioso y entusiasta-, Lilium -un robot miedoso, torpe y presumido- y Bauri -una extraterrestre que varía de forma cuando le cambia el humor-, y que deberán ir en su busca sorteando peligros y demostrando su amistad y compañerismo, además del valor del medioambiente, de la interculturalidad, y de la solidaridad.

Desde el punto de vista del diseño esta comedia de ciencia ficción está totalmente realizada con 3d. Los curiosos y coloridos alienígenas de Mocland fueron modelados mediante formas sencillas y fácilmente reconocibles por los más pequeños, una audiencia que la Junta de Andalucía en su Aula Dcine establece entre los 6 y los 9 años⁵³¹. Los escenarios y todo el imaginario que conforma el planeta combinan elementos tradicionales con otros más futuristas, prestando especial atención a la originalidad de las naves espaciales.

En cuanto a la animación, supervisada por Jorge Parra, es tan sencilla que recuerda a las cinemáticas básicas de los videojuegos y en ella se puede destacar el principio de la exageración como base para crear los movimientos de los personajes. Por su parte la música de José de la Vega contribuye favorablemente a dinamizar el montaje final.

Respecto a los datos que se desprenden de la película, la web del Ministerio de Cultura⁵³² se refiere a un coste reconocido de casi seiscientos mil euros - 598.344,76€- para la ayuda a la amortización del material que fue de 182.835,13€ pero no se conoce su presupuesto exacto que podría rondar los dos millones de

⁵³¹<http://www.juntadeandalucia.es/culturaydeporte/auladecine/mision-en-mocland-una-aventura-superespacial/>

⁵³²<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2011/6-Amortizacion/6.Amortizacion.pdf>

euros según un artículo⁵³³ publicado por Francisco Camero el 6 de noviembre de 2006 con el título *Aventuras futuristas sevillanas* en el Diario de Sevilla.

Su recaudación en 2008, según datos del Ministerio⁵³⁴, fue de 305.291,42 € consiguiendo 52.430 espectadores, y recibió una ayuda por parte del ICAA de 182.800€. Los datos del 2009⁵³⁵ incrementan levemente estas cifras aludiendo a 320.542,37€ y la memoria anual⁵³⁶ del grupo Forma animada que realizó en 2010 afirma que la cinta consiguió finalmente 56.000 espectadores, que se distribuyó en más de ciento veinte salas de toda España, y que fue vendida a más de veinte países incluidos Portugal, Francia, México, China, Oriente Medio, Rusia o Indonesia.

El 5 de diciembre se estrenó *Olentzero y la hora de los regalos*⁵³⁷, un largometraje dirigido por Gorka Sesma⁵³⁸ que no será analizado en profundidad al ser un film realizado para el País Vasco y sin apenas repercusión fuera de sus fronteras.

Se trata de una nueva entrega de su saga Olentzero, popular personaje identificado como el Papa Noël vasco que repite protagonismo con el pequeño Anjé que, como es costumbre, le ayuda a salir victorioso de una nueva aventura.

⁵³³<http://www.diariodesevilla.es/article/ocio/272638/aventuras/futuristas/sevillanas.html>

⁵³⁴http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2008/comercializacion/32-Indice_Largos/32.Indice_Largos.pdf

⁵³⁵http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2009/comercializacion/32-Indice_Largos/32.Indice_Largos.pdf

⁵³⁶http://www.fundacionnava.org/files/SYSentidades/Curriculum/2010_forma_dossier_empresa_agosto.pdf

⁵³⁷<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2008/P116607.pdf>

⁵³⁸No se han encontrado datos respecto a su fecha de nacimiento.

En este caso, el guión de Segundo Altolagirre narra la historia de McLondon, un ladrón de bancos en búsqueda y captura que viaja acompañado por un mono en una avioneta que se estrella contra la casa del viejo carbonero quien, como ya se sabe, desde hace cientos de años llena las casas de regalos a los niños vascos en Navidad.

El viejo considera que lo más adecuado es que su burro lleve al extraño al pueblo antes de que se despierte y descubra su misterio pero, cuando se recupera del golpe, el siniestro personaje secuestra a Anjé y a sus amigos para que le ayuden a recuperar su avión. Para colmo el carbonero se percata de que el peligroso delincuente le ha robado el reloj mágico con el que detiene el tiempo para poder repartir todos sus regalos la noche de Navidad, así que ésta peligra una vez más. Finalmente, y gracias a los protagonistas, todo se soluciona y vuelve a ser una noche mágica.

Esta producción vasca de Baleuko y Barton Films⁵³⁹ mejora respecto a la anterior película de 2005 en cuanto al diseño de personajes y fondos pero la narrativa sigue siendo poco ambiciosa al ir dirigida a una franja de edad de entre cuatro y ocho años y ser muy localista por su temática. Por su parte la animación, que corrió a cargo de Iker Álvarez, resulta correcta pero sigue siendo deficitaria en cuanto a gestuario, overlapping y follow through, pudiendo calificarla de media.

En cuanto a datos de recaudación y al número de espectadores, el Ministerio⁵⁴⁰ se refiere a 29.555,95€ y 5.681 respectivamente, datos que se multiplican en 2009⁵⁴¹ cuando se refieren a 125.571,35€ y 17.816 espectadores. Por

⁵³⁹ Ese mismo año estrenaron *El zorro ladrón* de Juanba Berástegui, de la que no hablaremos en esta Tesis Doctoral al haberse realizado en euskera.

⁵⁴⁰http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2008/comercializacion/32-Indice_Largos/32.Indice_Largos.pdf

⁵⁴¹http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2009/comercializacion/32-Indice_Largos/32.Indice_Largos.pdf

otra parte las ayudas⁵⁴² se cifran en 30.050€ -la primera, publicada en BOE⁵⁴³, fue por valor de 22.500€ para la minoración de intereses en operaciones de crédito-aunque en 2011 y con un coste reconocido de 485.266,88€, recibió otra para la amortización por valor de 108.834,45€ como afirma el informe anual de ayudas 2011⁵⁴⁴, demostrando así que en tales momentos de crisis el cine vasco siguió su rumbo independientemente de críticas y recaudación en taquilla.

El año 2008 acaba con el estreno de *Pérez, el ratoncito de tus sueños 2*⁵⁴⁵ el 12 de diciembre. Esta película dirigida por Andrés G. Schaer (1971-) vuelve a ser una coproducción hispano-argentina de Castelao Producciones, Filmax Animation -Bren Entertainment⁵⁴⁶ y Patagonik Film Group como indica la ficha del Ministerio⁵⁴⁷. En este caso narra cómo Lucas, un niño de ocho años al que se le ha caído un nuevo diente y que no cree en la magia porque nunca ha recibido ninguna moneda a cambio, quiere conocer al ratoncito y saber cómo los cambia sin que nadie lo vea. Está acompañado de su hermana Marta, algo mayor que él y que esconde un secreto relacionado con este misterio pero que está más atenta al móvil por si le llama el chico que le gusta que a las obsesiones de su hermano.

El roedor trabaja solo desde que Fugaz lo traicionó y al no poder casi descansar tripulando el barco de perlas de día y cambiar dientes por monedas de noche, solo sueña con unas vacaciones paradisiacas pero debe enfrentarse a la peligrosa misión de cambiar el diente de Lucas. La casa en la que se debe colar es la mansión de la tía Berta que cuenta con un sistema tecnológico llamado Penkoff

⁵⁴²http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mas/2009/AyudasCineWeb_2009.pdf

⁵⁴³<https://www.boe.es/boe/dias/2008/02/15/pdfs/A08632-08633.pdf>

⁵⁴⁴<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2011/6-Amortizacion/6.Amortizacion.pdf>

⁵⁴⁵<http://perez2.filmax.com/>

⁵⁴⁶<http://www.filmaxgalicia.es/?q=es/node/14/view/>

⁵⁴⁷<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2008/P123307.pdf>

1.0 que sirve para que no entre nadie y donde, además, vive el gato Pupi cuya máxima aspiración es la de conseguir cazar al famoso ratón.

En el intento de satisfacer su curiosidad el niño cuenta todo a Gil Penkoff, un empresario sin escrúpulos que pretende hacerse millonario vendiendo al mundo los secretos del ratón ya que cree que es el mayor descubrimiento desde que el hombre pisó la luna. Así mejora el sistema para cazar a Pérez usando una serie de trampas como aspiradoras inteligentes, sensores láser, cubos de basura con vida propia, etc., y aunque Lucas y su familia lo intentan todo para liberarlo de sus garras, reparar el daño causado, y permitir que Pérez pueda continuar su tarea, los únicos capaces de ayudarlo serán otros ratones entre los que destaca Lola, una ratoncita que vive clandestinamente en la casa. Entre todos le enseñarán la importancia de trabajar en equipo, confiar en los demás y dejarse ayudar para continuar haciendo felices a los niños.

Desde el punto de vista técnico se vuelve a tratar de un proyecto en el que se hibrida imagen real con animación 3d. Los modelados son excepcionales y la incursión de texturas estupendas, confiriendo al proyecto mucha calidad.

Como informa el boletín del Ministerio⁵⁴⁸, la dirección de la animación la llevó a cabo Pablo Lorenzo en los estudios Bren Entertainment de Santiago de Compostela quien se ocupó de tal proyecto a partir del 15 de febrero de 2007 según un artículo publicado el 22 de febrero de 2008 en la butaca.net⁵⁴⁹ por José Arce, cuando concluyó el rodaje de las imágenes reales. A partir de ese momento y siguiendo la estela de los proyectos de Filmax, desarrolló una animación planificada y completa que no desmerece a las grandes producciones americanas.

En cuanto a los datos respecto a su recaudación y al número de espectadores, el Ministerio⁵⁵⁰ en 2008 se refiere a unas ganancias de 587.890,43€, y

⁵⁴⁸<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2011/6-Amortizacion/6.Amortizacion.pdf>

⁵⁴⁹<http://www.labutaca.net/noticias/el-raton-perez-2-ya-esta-casi-lista-mientras-nocturna-obtiene-nuevos-reconocimientos-filmax-sigue-animado/>

⁵⁵⁰<http://www.mcu.es/cine/MC/CDC/Anio2008/CinePelículasEspañolas.html>

a 104.971 espectadores. Estas cifras se incrementan exponencialmente un año después, cuando el Boletín Informativo 2009⁵⁵¹ se refiere a un total de 4.616.287,51€ de ganancias y a 62.686 espectadores.

También da a conocer el coste total reconocido que es de 1.517.969,57€ y, sin tener datos reales del presupuesto total del film, consiguió ayudas a la amortización por valor de 327.279,67€ -previamente en 2007 y según BOE⁵⁵², había conseguido otra de 13.135,66€ para la minoración de intereses en operaciones de crédito, y en 2009 recibió otra ayuda⁵⁵³ por valor de 60.101,00€ para la distribución-. Ello demuestra que quedó por debajo del tirón de la primera película a pesar de lo cual ganó el Goya 2009 por la calidad técnica que alberga, y es que la hibridación de escenarios y personajes de carne y hueso y animados está muy integrada.

La primera película estrenada en el 2009, concretamente el 27 de marzo, fue *Animal channel*⁵⁵⁴ de Maite Ruiz de Austri. Siguiendo la estela de sus anteriores trabajos se puede catalogar como una cinta infantil dirigida a un público de entre los cuatro y los seis años de edad y que, una vez más, fue producida por Extra Extremadura de Audiovisuales S.A., y distribuida por ésta misma y Barton Films⁵⁵⁵.

El largometraje, ideado por la propia directora como es costumbre y cuyo guión construyó Juan Velarde, da continuidad a los personajes de *¡Qué vecinos*

⁵⁵¹http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2009/comercializacion/32-Indice_Largos/32.Indice_Largos.pdf

⁵⁵²<https://www.boe.es/boe/dias/2007/03/02/pdfs/A09078-09079.pdf>

⁵⁵³<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2009/8-Distribucion-pdf/8.Distribucion.pdf>

⁵⁵⁴www.animalchannel.es

⁵⁵⁵También en 2009, concretamente el 24 de abril, Barton Films estrenó *La vuelta al mundo ¡gratis!* dirigida por Juanjo Elordi y Asisko Urmenta. No hay referencias ya que la versión original es en euskera y se hizo posteriormente un doblaje al castellano.

tan animales! (Maite Ruiz de Austri, 1998) y narra la historia de la cigüeña Cathy, el ratón Nicolás y el resto de la familia cuando cierran el cine que Papá Ratón había montado en la Plaza de las Veletas de Cáceres al llegar la televisión a los hogares y disminuir el número de espectadores.

A partir de ese momento toman la decisión de crear un canal dirigido por el roedor y dedicado a los animales para lo que deben convertirse en reporteros, e idean un programa que les asegure el éxito: un reportaje en el que localizan a una paloma migratoria que se da por extinguida por los cinco continentes, y retransmitir la aventura de la búsqueda en directo. Durante ese periplo, Cathy y Nico conocen a animales de todo el mundo y viven sus andanzas en compañía de nuevos amigos haciendo que, lo que empezó como un reto profesional, se convierta en uno personal donde el objetivo va a ser el de salvar a la Paloma en peligro.

Como se ha indicado anteriormente los personajes están reutilizados y los diseños de fondos recrean espacios propios de los distintos lugares que recorren, siempre con elementos muy estereotipados, ya que pretenden facilitar la identificación de la audiencia infantil a la que va dirigido el proyecto.

Desde el punto de vista técnico y debido a la escasez de presupuesto –el BOE⁵⁵⁶ lo cifra en 986.802,16€ a partir de una petición de ayuda de carácter general que finalmente fue de 33.406,25€-, se decidió realizar la animación 2d con Flash como informa la ficha del Ministerio⁵⁵⁷, siendo así el segundo proyecto de largometraje animado con este software tras *La crisis carnívora* (Pedro Rivero, 2008).

El uso de este programa justifica, en parte, la animación tosca y limitada que se observa pero con la que se obtiene un resultado visual suficientemente atractivo para el público infantil. A pesar de que la calidad en este sentido no es destacable, obtuvo la Medalla de Oro a la mejor película en el 42 Festival Internacional de Cine Independiente de Houston y estuvo nominada al Goya

⁵⁵⁶ <https://www.boe.es/boe/dias/2010/12/28/pdfs/BOE-A-2010-19992.pdf>

⁵⁵⁷ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2008/P146106.pdf>

2009, tal y como se recoge de la nota de prensa de la película⁵⁵⁸. Tras leer una entrevista realizada a la directora por la propia la productora⁵⁵⁹, se llega a la conclusión de que el motivo por el cual ganó este premio y esta nominación fue porque la cinta transmite valores como la importancia de la tolerancia, la convivencia y la amistad, las ideas de que el trabajo y el esfuerzo tienen su recompensa, que es importante emprender en lugar de esperar, que hay que estar dispuesto a dar pasos ante la necesidad de otro sujeto, que hay que tratar de superarse, etc.

Para concluir con los datos económicos de esta coproducción vasco-extremeña, resumir que el equipo de animación estuvo ubicado en Bilbao como en anteriores trabajos, y la productora es pacense -cofinanciada por EITB y Canal Extremadura a cambio de los derechos de emisión-, indicar que el Ministerio de Cultura⁵⁶⁰ se refiere a 104.523 espectadores y a una recaudación de 222.684,34€ en 2009, dato que solo se incrementa en 2010 con 319 espectadores más alcanzando unas ganancias de 223.430,24€.

El 19 de junio se estrenó *Cher Amí*⁵⁶¹ (*Querido amigo*), película dirigida por Miquel Pujol (1951-) y guionizada por éste e Ibán Roca. Tal y como expone la web⁵⁶² se trata de una cinta inspirada en hechos reales que narra las peripecias de un palomo mensajero que durante la I Guerra Mundial, concretamente en octubre de 1918, salvó la vida al comúnmente denominado “Batallón perdido” conformado por ciento noventa y cuatro soldados americanos. Estos hombres, que formaban parte de la 77 División del Ejército de los Estados Unidos, se

⁵⁵⁸<http://www.animalchannel.es/prensa.html>

⁵⁵⁹http://www.animalchannel.es/materiales/entrevista_con_maite_ruiz_de_austri.pdf

⁵⁶⁰http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2009/comercializacion/32-Indice_Largos/32.Indice_Largos.pdf

⁵⁶¹<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2009/P85803.pdf>

⁵⁶²<http://www.flyingheroes.es/>

habían perdido en los bosques de Argonne (Francia) durante la ofensiva de Meuse-Argonne y estuvieron aislados y siendo atacados por las tropas alemanas durante meses hasta que, gracias al ave, pudieron ser rescatados.

La narración comienza en una tranquila granja en la que diferentes animales conviven en paz y armonía. Entre ellos destaca el palomo experto en vuelo Cher Ami, un ratón inventor obsesionado por volar llamado Lindbergh, y un gorrión de nombre Tourbillon que desea imitar al palomo y convertirse en héroe. Su rutina y felicidad se ve amenazada ante la situación bélica que les rodea y de la que terminan formando parte conscientes de su responsabilidad, cuando aparece un escuadrón de palomas mensajeras en la granja, y un capitán les anima a alistarse en el ejército.

Los torpes animales se convertirán en intrépidos mensajeros que intentarán salvar la vida del batallón para lo cual deberán sortear multitud de peligros demostrando su valentía, atravesando las líneas enemigas, y soportando el fuego alemán. Una herida de bala en el pecho y la pérdida de una pata no impide a Cher Ami recorrer treinta kilómetros hasta llegar al puesto de mando americano, y entregar un mensaje gracias al cual el batallón es rescatado. Como consecuencia de esta heroica acción el pequeño animal recibió la Cruz de guerra⁵⁶³ y fue curado de sus heridas.

Desde el punto de vista estético y narrativo la experiencia de Pujol como dibujante, ilustrador y artista de cómics para Disney hasta 1985 es notable en este proyecto en el que mantiene los patrones clásicos para crear una historia sugestiva aunque con un argumento que a veces es demasiado sofisticado para el público infantil por el uso de frases un tanto confusas, pero en el que emplean personajes amables que sirven para destacar valores como el honor, la valentía, la generosidad, la amistad o la búsqueda de la paz. Todo ello sin olvidar el esperanzador mensaje de que los sueños pueden hacerse realidad si se trabaja con esfuerzo y con confianza en uno mismo, tal y como hace Lindbergh.

⁵⁶³ La Croix de Guerre, que es la máxima distinción francesa.

Técnicamente un reportaje de Carmen González Rojas para RTVE colgado en su web⁵⁶⁴ el 16 de junio informa de que este proyecto tardó cinco años en realizarse, y que en él participaron unos doscientos cuarenta profesionales. La película se elaboró a partir de 2d hibridado con 3d para los fondos y efectos, de modo que imágenes con una estética clásica se combinaron con las técnicas digitales más avanzadas dando lugar a secuencias muy logradas, como la del vuelo subjetivo de Lindbergh.

La banda sonora, como se extrae de un artículo publicado en Cinemanet⁵⁶⁵ del 11 de junio, corrió a cargo del compositor Manel Gil y fue interpretada por la Orquesta Sinfónica de Bratislava especializada en música para cine pero, además, la actriz y cantante Nina se encargó de poner voz a los temas entre los que destaca la canción principal *Flying Heroes (Héroes voladores)*.

La producción corrió a cargo de la catalana Acció Infinit Animacions S.A., Digital Dreams Films S.A. y la asociación con Televisión de Cataluña y el Instituto Científico y Tecnológico de Navarra S.A., además de la participación de TVE. Se trata de la primera película de la productora directamente pensada para la gran pantalla, y con ella se demuestra que se puede hacer cine de animación de calidad si se cuenta con un presupuesto razonable. Al respecto el catálogo del Ministerio de Educación y Cultura⁵⁶⁶ se refiere fundamentalmente a la productora Infinit animacions S.L. y habla de un presupuesto de 5.021.746,17€, y a una ayuda a la amortización de 560.746,17€-.

⁵⁶⁴<http://www.rtve.es/alcarta/videos/programa/cher-ami-pelicula-cuenta-historia-heroica-paloma-mensajera/526381/>

⁵⁶⁵<http://www.cinemanet.info/2009/06/se-estrena-cher-ami-animacion-espanola-tras-los-pasos-de-disney/>

⁵⁶⁶http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/catalogo/cultura/becas-ayudas-y-subvenciones/ayudas-y-subvenciones/cine/amortizacion-2011/2011_amortizacion_concesion.pdf

Por su parte el anuario del Ministerio⁵⁶⁷ en 2009 alude a una recaudación de 172.288,18€, y a aproximadamente 36.731 espectadores que en 2010⁵⁶⁸ llegó a los 194.185,88€ y a los 42.375 espectadores. La distribución corrió a cargo de Infinit Animacions S.A., y se estrenó con cien copias que se repartieron por las salas de las principales capitales españolas.

Como resumen indicar que se trata de un producto claramente inspirado en el patrón de cine clásico familiar de Disney pero en el que se observan ciertas carencias en cuanto al guión y al análisis histórico-gráfico. A pesar de ello, está plagado de trepidantes escenas de acción, aventuras y humor que dan lugar a un largometraje divertido y en el que hay secuencias de mucha calidad acompañadas por una banda sonora con pegadizos aires épicos, además de algunas canciones que se pueden encuadrar dentro de la línea tradicional del género.

El 27 de noviembre se estrenó la última película del 2009, *Planet 51*⁵⁶⁹ de Jorge Blanco⁵⁷⁰. Esta cinta, producida por la empresa española Ilion Animation Studios⁵⁷¹ fundada en 2002 y que forma parte del Grupo Zed⁵⁷², tenía desde su origen tal vocación comercial que la versión original se grabó en inglés para poder exportarse a todo el mundo y, en consecuencia, la sincronización labial se

⁵⁶⁷http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/bic/ano-2009/Boletin_2009.pdf

⁵⁶⁸http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2010/comercializacion/32-Indice_Largos/32.Indice_Largos.pdf

⁵⁶⁹<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2009/P4108.pdf>

⁵⁷⁰No se han encontrado datos respecto a su fecha de nacimiento.

⁵⁷¹<http://www.ilion.com/>

⁵⁷²Grupo Zed es una empresa fundada en 1996 por los hermanos Javier e Ignacio Pérez Dolset, un conglomerado digital que ya en 2014 facturaba más de 780 millones de euros, tal y como afirma un artículo de emprendedores. Es de julio de 2014.

hizo utilizando tal audio. A pesar de ello se considera esencial analizar este film en esta Tesis Doctoral a diferencia de otros que excluidos por la repercusión que este divertido y entrañable producto realizado en España tuvo a nivel mundial, y porque ganó el premio Goya a la mejor película de animación en 2010.

El guión fue escrito por Joe Stillman, reputado guionista de series de televisión como *Beavis & Butt-head* (Mike Judge, 1993 y 1997), y de películas como *Shrek* (Andrew Adamson, 2001 y Andrew Adamson, Kelly Asbury y Conrad Vernon, 2004) que imprimió un tono distendido, sarcástico e irónico a esta cinta ambientada en los Estados Unidos de los '50 en la que se tornan los papeles y los humanos, representados por un astronauta de la NASA llamado Chuck Baker, son en este film los extraterrestres que llegan a un planeta de seres verdes y con antenas que viven en paz y armonía hasta que el terrícola aterriza en el Planeta 51. Lo hace concretamente en el patio trasero de una casa en la que se está celebrando una barbacoa, y planta su bandera como conquistador sin saber lo que va a vivir a partir de ese momento.

Al ser sorprendido y descubrir que se trata de un planeta habitado intenta volver a su nave pero Eckerle, que al igual que sus amigos Lem y Skiff es un gran seguidor de las películas de humaniacos, trata de pedirle un autógrafo y éste tiene que huir hasta que termina escondiéndose en el planetario. El Ejército, alertado porque la nave antes de aterrizar había lanzado una señal que un satélite extraviado de la Tierra y conservado en la Base 9 había detectado para su búsqueda, se presenta en el lugar y el General Grawl, asesorado por el profesor Kipple, decide poner en cuarentena el área y solicita que todos se organicen para crear una fuerza de defensa civil que impida que se conviertan en zombis.

Lem, uno de los adolescentes que trabaja a tiempo parcial en el planetario, descubre el escondite de Chuck y, al comprobar que hablan el mismo idioma y que éste no es ninguna amenaza, se hace su amigo y toma la decisión de ayudarlo escondiéndolo de los paranoicos militares en su habitación. Allí llega Rover que más que socorrerlo hace que el general detecte su ubicación, obligándolos a huir de nuevo al planetario mientras la habitación es inspeccionada. Tras ello la nave de Chuck es trasladada a un lugar secreto.

Para tratar de ayudarlo a Lem y a Skiff se les ocurre aprovechar el estreno de una nueva película de Humaniacos en la que todos se disfrazan como humanos para que Chuck salga, se relacione, e intente escapar. Todo va bien

hasta que vuelve a aparecer el robot explorador Rover y, en consecuencia, el general Grawl llega y detecta la bandera de los EEUU en su uniforme, apresándolo.

Lem trata de ayudarlo pero es catalogado como zombi, y el profesor Kipple afirma que solo la disección de ambos cerebros podrá sanarlos. Por ese motivo, y antes de que se lo lleven, Chuck actúa como si le liberase del control y Lem es proclamado héroe, consiguiendo recuperar así su trabajo en el planetario y saliendo en televisión a contar su experiencia. Mientras tanto, en la Base 9, Chuck es interrogado por el General y un disparo accidental hace que comience una reacción en cadena que concluye cuando se autoriza al profesor Kipple a que diseccione su cerebro.

La incapacidad de Lem para aceptar un honor que no le corresponde lo impulsa a tratar de salvar a Chuck con la ayuda de Skiff, Eckle y Neera, la vecina de la que está profundamente enamorado. Rover sigue el rastro del astronauta hasta una gasolinera abandonada en el desierto y Skiff ve una botella de Coca-Cola en un frigorífico viejo que, al intentar beber, abre la Base 9.

Tras despistar a los soldados que vigilan tal base, entran y encuentran al profesor listo para extraer el cerebro a Chuck. Consiguen rescatarlo y Rover detecta la nave en un hangar pero el general Grawl afirma que si tratan de escapar explotará. Al intentarlo, todo salta por los aires pero los adolescentes consiguen entrar a tiempo en la nave que Chuck comienza a pilotar hasta llevarlos al espacio exterior donde sienten la sensación de ingravidez, y Lem se atreve por fin a pedir una cita a Neera.

A su vuelta el general, que había estado inconsciente, se percató de que no se ha convertido en zombi por lo que detiene al ejército cuando la nave se acerca. También los habitantes aceptan que Chuck es inofensivo, y éste emprende su retorno a la Tierra permitiendo que Rover se quede con Skiff.

Respecto al proceso de creación, un artículo publicado en 2009 por Emilio C. García Fernández en thecult.es⁵⁷³ recoge la opinión de gran parte de los

⁵⁷³<http://thecult.es/critica-de-cine/planet-51-de-jorge-blanco-javier-abad-y-marcos-martinez.html>

artífices principales de este taquillazo internacional. Obviamente todo surgió a partir de una idea sensacional que nació después de mucha investigación en temas más o menos comunes hasta que llegaron a uno universal pero que contarían desde un punto de vista totalmente original al cambiar de perspectiva al punto de vista de los alienígenas y que Stillman supo traducir en un guión sólido, sorprendente, divertido y emotivo.

A partir de ese momento se determinó cómo sería la interpretación, cuál sería el tono visual, la paleta de color que se emplearía, el desarrollo técnico necesario para llevar a cabo el proyecto... comenzando por la ambientación del planeta para lo que se resolvió utilizar como inspiración los felices años 50 en EEUU, época en la que el género ciencia ficción reinaba alentado por la denominada Guerra Fría. Ello desencadenó el diseño de aliens con tupé que conducían Cadillacs con forma de naves espaciales, entre otros muchos iconos fácilmente reconocibles.

En cualquier caso todo el estilo visual del film se basó en tres formas básicas como son los círculos, las esferas y los platillos, a partir de los cuales se hicieron adaptaciones para otorgar un estilo consistente y creíble a la narración. También las representaciones de platillos volantes y los círculos de los cultivos que ya se han convertido en iconos clásicos de la cultura pop y de la mitología de la ciencia ficción fueron esenciales, sin olvidar la denominada arquitectura Googie⁵⁷⁴.

Siguiendo estas premisas se diseñaron todos los elementos de producción. Para los backgrounds del pueblo, por ejemplo, se decidió que los tejados de las casas tuviesen esa apariencia de platillos de manera que al mirarlos desde arriba pareciera que estaban en plena invasión. También referencias geográficas reales como el Gran Cañón del Colorado, sirvieron para crear los alrededores de Glipforg.

Así mismo los elementos de ambientación de tales espacios debían basarse en las formas redondeadas y de esta manera una silla, un teléfono, una barbacoa,

⁵⁷⁴ Diseño futurista que nació tras la Segunda Guerra Mundial y que vivió su esplendor en los cincuenta y sesenta, influido por la Era Espacial y Atómica.

etc., se diseñaron a partir de ellas. En el caso de los props el supervisor de arte Fernando Juárez afirmó que otra característica crucial aunque menos visible que se convirtió en un estandarte de la planetización y que afectó a casi todos los diseños fue la zona circular exterior que hacía que los objetos parecieran asimétricos, de forma que servía para crear una estética que se distinguía de manera sutil pero visible de las señales terrestres al no ser perfectamente redondas.

Las referencias a películas como *Cocoon* (*Cocoon*, Ron Howard, 1985) son reconocibles en detalles como que la comida brilla, *E.T. the Extra-Terrestrial* (*E.T. el extraterrestre*, Steven Spielberg, 1982) porque el visionado de esta película remite a la de Spielberg en multitud de ocasiones dando incluso la sensación de que escenas como la del estreno de la nueva película de humanoides es un homenaje a la de Halloween de la cinta de Spielberg, e incluso las menciones a películas de serie B en pistolas de balas y no láser, son algunos de los aspectos que confieren identidad a los diseños de esta cinta.

En cuanto al desarrollo de personajes se observa un gran abanico de seres verdes, marrones, con escamas, cabezudos, gigantes, etc. que representan ideales y actitudes reconocibles y que van desde los más sencillos hasta los más valientes, pasando por arrogantes, paranoicos, enérgicos, ácratas, disciplinados, brillantes, resolutivos... Para determinar su acting, los animadores desarrollaron las variables dramáticas de cada uno y se grabaron constantemente para hallar la interpretación perfecta que sea capaz de mostrar todas las emociones que presenta la película. Son personajes que viven un mundo feliz y lleno de inocencia, sin ni siquiera plantearse que pueda haber algo más allá porque les basta lo que tienen y temen lo desconocido pero cuya idílica existencia se altera con la llegada del ser de otro planeta, y esa evolución en la psicología y manera de actuar se muestra de manera clara en la película y fundamentalmente en Lem, que crece y se desarrolla a lo largo de todo el film.

Para concluir con el diseño indicar la enorme dificultad del supervisor de sets y props -Fernando Huelamo- para crear objetos circulares en 3d, ya que estos son cúbicos por naturaleza.

Respecto a la animación, y analizando las respuestas que el director dio a los cibernautas en el encuentro digital que el periódico El Mundo⁵⁷⁵ llevó a cabo el 27 de noviembre de 2009, indicar que HP fue el partner tecnológico de la productora, que se animó con 3d Studio Max, y que se decidieron a diseñar sus propias herramientas y software de animación, como también afirma Javier Abad en el artículo de The Cult⁵⁷⁶. Durante seis años el equipo encargado de los personajes y de los escenarios dirigido por el director de tecnología Gonzalo Rueda desarrolló herramientas que colocaron a Ilion Studios entre los principales estudios de animación de personajes de todo el mundo, y para lograr los niveles máximos de calidad necesitaron de una infraestructura técnica bien desarrollada conformada por más de doscientos terminales Hewlett Packard y una estructura en red de HP, más de 56.000 GB de espacio de almacenaje de BluArc, y más de 2.500 bases de rénder Blade e 1U.

El departamento de Herramientas creó a lo largo de la producción más de doscientos desarrollos para la producción que van desde los cuatro pilares de la tecnología Ilion (GLT, Asset Tracker, Asset Manager, Asset Loader), hasta desarrollos de mayor envergadura como el Lighting Layers Manager, pasando por otros comparativamente menores diseñados para simplificar u optimizar flujos de trabajo específicos.

De manera resumida se puede afirmar que GLT es un formato de archivo que almacena cámaras, geometría y la animación de dicha geometría, además de facilitar la transferencia de información de un escenario de pipeline a otro para que todos los departamentos trabajen con datos actualizados. Por su parte el Asset Tracker es una aplicación de intranet que sirve para crear y definir los assets (localizaciones, personajes, props, etc.), así como para hacer el seguimiento y control de su estado.

El Asset Manager es un programa que permite que una cantidad elevada de usuarios trabajen en un conjunto de archivos simultáneamente de manera

⁵⁷⁵<http://www.elmundo.es/encuentros/invitados/2009/11/3932/>

⁵⁷⁶<http://thecult.es/critica-de-cine/planet-51-de-jorge-blanco-javier-abad-y-marcos-martinez.html>

organizada y segura y que, al concluir, vuelvan a enviar los datos a la unidad de almacenamiento principal. El Asset Loader, por su parte, es una herramienta diseñada específicamente para 3dStudio Max que permite a los artistas gestionar sus escenas de manera más eficaz y con menos posibilidad de error ya que, al conectar con el Asset Tracker, el Asset Loader sabe exactamente qué assets están asociados a un plano determinado, y puede ofrecer al artista una lista de lo que debería incluir en su escena dándole la opción de añadir o eliminar cualquier asset, siguiendo así automáticamente el procedimiento correcto.

Por último el Lighting Layers Manager es una herramienta desarrollada para el departamento de iluminación que permite que un iluminador genere todas las capas necesarias para componer un único archivo .max, de forma que se pueden realizar cambios actualizando una escena.

Toda la película se renderizó utilizando el motor de rénder Cyclops de Animated Pixel que hizo posible generar la estética específica y, al contar con desarrolladores de Animated Pixel en plantilla, el motor de rénder Cyclops evolucionó positivamente y se integró a la perfección con el resto de las herramientas del estudio. Se trata, según un artículo publicado por Ignacio del Castillo el 22 de octubre de 2009 y titulado *La Pixar española aterriza en Hollywood con "Planet 51"* en el diario Expansión⁵⁷⁷, de un mega sistema informático situado en el sótano de la sede de Ilion en Alcobendas (Madrid) que cuenta con seis mil procesadores trabajando en paralelo y ciento 150 terabytes (es decir, 150.000 gigabytes, de capacidad de almacenamiento) que estuvo funcionando para soportar el trabajo que había realizado un equipo de cuatrocientas cincuenta personas.

Este artículo también expone de que el presupuesto de la cinta fue de 70 millones de dólares –algo más de 61 millones de euros-, que la distribución corrió a cargo de Sony Pictures en tres mil quinientas salas de EEUU, mientras que en España se encargó DeA Plantera Producciones Cinematográficas S.L. que la posicionó en quinientas cincuenta –de las 2.500 que había entonces-. Antes del estreno la preventa suponía que solo quedasen entre doce y quince millones por

⁵⁷⁷<http://www.expansion.com/2009/10/22/empresas/tecnologia/1256241298.html>

recuperar, pero la tremenda acogida consiguió solo en la primera semana de exhibición cuarenta millones de dólares, tal y como se rescata de un artículo publicado por Europa Press⁵⁷⁸ el 30 de noviembre de 2009.

El Boletín informativo anual de 2009 del Ministerio de Cultura⁵⁷⁹ aclara que el 73,34% de la producción es española y el resto británica, concretamente Chuck & Lem Films produjo el 26,67%. En cuanto a los porcentajes de participación, Illion Studios S.L. fue quien más invirtió en la cinta con un 66,5%, por delante de Chuck & Lem Films -23,55%- y Antena 3 Films -10%-. Solo en España consiguió 1.643.634 espectadores, y una recaudación de 10.796.194,42€ en 2009, datos que se actualizan en 2010 refiriéndose a 11.679.171,87€ y a 1.862.608 espectadores, lo que demuestra que el público español acude a las salas si el producto de animación es sólido desde el punto de vista narrativo, si el diseño de personajes y fondos es interesante visualmente y consistente denotativa y connotativamente hablando, y si la animación está cuidada y es adecuada al resto de parámetros.

Para concluir y como curiosidad, recordar que esta película fue la ganadora del premio Goya a la película de animación y fue preseleccionada al premio Oscar en la misma categoría a pesar de lo cual no recibió ayuda alguna del Gobierno al ser excluida por no cumplir los requisitos el artículo 26.3 de la Ley 55/2007 en materia de coproducción en el caso de productoras no independientes⁵⁸⁰.

A diferencia de la anterior el 23 de diciembre, con motivo de la llegada de la Navidad, se estrenó *The flight before Christmas (Nico el reno que quería volar)*, una coproducción con Finlandia, Alemania, Dinamarca e Irlanda en la que

⁵⁷⁸<http://www.europapress.es/cultura/cine-00128/noticia-planet-51-ya-pelicula-espanola-mas-taquillera-mundo-20091130184935.html>

⁵⁷⁹http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/bic/ano-2009/Boletin_2009.pdf

⁵⁸⁰http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/catalogo/cultura/becas-ayudas-y-subsenciones/cine/amortizacion-2011/2011_amortizacion_concesion.pdf

la participación española fue mínima, motivo por el cual no se va a analizar la cinta en profundidad ni incluirla en las fichas finales puesto que, según el Boletín Informativo 2010⁵⁸¹, su nacionalidad es finlandesa.

La dirección corrió a cargo de Kari Juusonen (1967-) y Michael Hegner (1966-), y la historia que narran con una estética amable y con tecnología 3d es la del pequeño Nico, el hijo de uno de los renos que tiran del trineo de Papá Noel, que desea con toda su alma volar y conocer a su padre por lo que emprende una aventura con su amigo Julius -una ardilla voladora- y Wilma -una comadreja que los guiará hasta las montañas de Papá Noel-.

Durante la aventura se encontrará con una manada de lobos cuyos diseños son especialmente angulosos que tienen un plan terrible: comerse a Papá Noel y a sus renos para terminar así con la Navidad, pero Nico será capaz de demostrar su coraje para evitar que esto ocurra y poder cumplir su sueño.

Los diseños de fondos reproducen localizaciones del norte de Europa, y en ellos se privilegian los colores fríos para connotar tal sensación térmica.

La cinta recibió en 2010 una ayuda por parte del Gobierno para su distribución por valor de 72.000€ según BOE⁵⁸², lo que justifica que el Anuario del Cine de 2010⁵⁸³ se refiera a 94.107 espectadores y a 1.045.425, 34€ de recaudación. Filmax distribuyó ciento cuarenta y cinco copias en toda España según la Revista de la Academia nº167 (p.6)⁵⁸⁴, y en un artículo⁵⁸⁵ del periódico 20 minutos con el

⁵⁸¹http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2010/Boletin_2010.pdf

⁵⁸²<https://www.boe.es/boe/dias/2010/09/08/pdfs/BOE-A-2010-13901.pdf>

⁵⁸³http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/gl/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2010/Boletin_2010.pdf

⁵⁸⁴https://www.academiadecine.com/descargas/publicaciones/revista_academia_cine_164.pdf

⁵⁸⁵<http://www.20minutos.es/cine/cartelera/pelicula/30507/nico-el-reno-que-queria-volar/>

mismo título aluden a unos seis millones de euros de presupuesto, a pesar de lo cual no hay cifras oficiales.

Se pasa al 2010 en el que se estrenan tres largometrajes que serán analizados a continuación pero se comenzará con la saga que Antoni D'Ocon comenzó en 2007 con *Rovelló, un Nadal sense Noel* (*Rovelló, una Navidad sin Noel*) y que, gracias al apoyo de la Televisió de Catalunya, continuó ese año con el estreno de cinco largometrajes en catalán: *Rovelló, conte de Nada*⁵⁸⁶ (*Rovelló cuento de Navidad*), *Rovelló: el carnaval de las ventafocs*⁵⁸⁷ (*Rovelló: el carnaval de las cenicientas*), *Rovelló, a el somni d'una nit d'estiu*⁵⁸⁸ (*Rovelló, en el sueño de una noche de verano*), *Rovelló: Halloween*⁵⁸⁹ (*Rovelló: Halloween*) y *Rovelló, I la llegenda de Sant Jordi*⁵⁹⁰ (*Rovelló, y la leyenda de San Jorge*), todas ellas realizadas con tecnología 2d y reciclando personajes y fondos para contar historias localistas de setenta minutos conceptualizadas para ser emitidas en televisión.

Por tanto el primer estreno que se debe considerar es *La tropa de trapo en el país en el que siempre brilla el sol*⁵⁹¹, de Álex Colls Peyra⁵⁹². Esta cinta, estrenada el 29 de octubre según la ficha oficial del Ministerio de Cultura, es la primera película española de la historia realizada con animación 3d estereoscópica dirigida a niños en edad preescolar. A la hora de realizar los diseños se tuvo en cuenta que, previsiblemente, una audiencia comprendida entre los 3 y los 7 años se podía desprender de las gafas estereoscópicas durante

⁵⁸⁶ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2010/P41210.pdf>

⁵⁸⁷ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2010/P16310.pdf>

⁵⁸⁸ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2010/P40710.pdf>

⁵⁸⁹ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2010/P41310.pdf>

⁵⁹⁰ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2010/P41010.pdf>

⁵⁹¹ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2010/P80509.pdf>

⁵⁹² Ha sido imposible encontrar datos acerca de su fecha de nacimiento.

el film y, por ese motivo, se conceptualizó de forma que su visionado sin ellas resulta prácticamente igual pero en 2d.

Tal y como afirma el director en una entrevista⁵⁹³ titulada con su nombre y realizada para la revista *Interviú* por Javier Méndez Flores el 15 de octubre de 2010, la idea parte de la serie de televisión que venían haciendo desde hacía dos años y medio aproximadamente para TV3 y TVG⁵⁹⁴, y que se había exportado a otros países del mundo además de dar lugar a la publicación de numerosos libros. El guión, realizado por la escritora y filóloga gallega Lola Beccaria, narra la historia de un grupo de amigos formado por Mumu, Rita, Alfredo, Milo, Talalo, y Olga cuya rutina se rompe un día en el que la vaquita Mumu descubre un blanquísimo rebaño de ovejas pastando en el parque en el que juega con su pandilla.

Al observar su inmaculado aspecto comienza a sentir cierta envidia y vergüenza ya que ellos están manchados de jugar y de saltar en los charcos. Estas sensaciones se acrecientan al averiguar que los impecables ovinos son estrellas que forman parte de un espectáculo y ella, deseosa de ser también una glamourosa celebrity, decide cambiar incluso de amigos con tal de conseguirlo, comenzando por colocar bolas de algodón sobre su piel de cuadros de mantel de meriendas campestres para mezclarse con el rebaño y subir al tren que les llevará al País donde siempre brilla el sol.

Todo ello les llevará a vivir una educativa y lúdica aventura en la que se pretende concienciar a la audiencia acerca del valor del compañerismo y de lo importante que es ser uno mismo, saber aceptarse y reconocer las diferencias de todos y que hace a cada ser humano único.

En cuanto a los diseños, tanto para los personajes como para los fondos se utilizaron los que Marc Clamens y Laurence Jammes ya habían realizado para la serie de televisión y los libros a que previamente se habían publicado. Se trata de estructuras amables, creadas mediante formas básicas redondeadas y,

⁵⁹³ <http://www.interviu.es/entrevistas/articulos/alex-colls>

⁵⁹⁴ Se realizaron concretamente 53 capítulos de 7 minutos de duración cada uno.

concretamente en los personajes la incursión de texturas es fundamental. Todo ello sin olvidar que debido al público al que se dirige la elección de colores sólidos, vivos y luminosos resulta muy acertada.

Por su parte, la animación es muy sencilla pero solvente en general, aunque se aprecian carencias en cuanto a la expresividad de los rostros. Se realizó en Anera Films S.L., una empresa dirigida por el propio Colls desde 2005 y que se dedica a la creación de contenidos en 3d. La producción local, que el propio director cifra en dos millones de euros en la entrevista anteriormente citada, permitió un control exhaustivo en todas las fases de creación y el uso de tecnología prácticamente doméstica posibilitó disminuir los costes a pesar de los cual los resultados fueron satisfactorios y ese mismo año se puso a la venta un juego interactivo para descarga en tabletas llamado *La tropa de trapo en el juego de las sillas musicales*.

Este proyecto, que se tardó solo nueve meses en realizar –desde el 1 de diciembre de 2009 hasta el 10 de septiembre de 2010- pero que estuvo nominado a los premios Goya consiguió, según indica el Boletín informativo 2010 del Ministerio de Cultura⁵⁹⁵, 37.324 espectadores y una recaudación de 258.646,42€, datos que se incrementan levemente en 2011⁵⁹⁶ en 41.650 espectadores y con una recaudación de 276.226,11€. Por su parte y en cuanto a las ayudas a la amortización⁵⁹⁷, el coste oficial de la película fue de 1.446.402,14€ y el total de la ayuda fue 16.599,49€.

⁵⁹⁵http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/bic/ano-2010/Boletin_2010.pdf

⁵⁹⁶http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2011/comercializacion/32-Indice_Largos/32.Indice_Largos.pdf

⁵⁹⁷http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/catalogo/cultura/becas-ayudas-y-subvenciones/ayudas-y-subvenciones/cine/amortizacion-2012/2012_Amortizacion_concesion.pdf

Esta película producida por Continental animación -40%-, Anera Films -40%-, Abano productions -10%- y La Tropa de Trapo S.L. -10%-, y distribuida por Alta Classics, es un producto amable y entretenido en el que los personajes, el guión, la producción y el montaje fueron cuidados al máximo para crear una experiencia agradable y educativa en una audiencia conocida previamente por la serie y, a pesar de que en taquilla no tuvo mucha repercusión, la venta del producto les animó a desarrollar una segunda parte en 2014, de la que se hablará llegado el momento.

El siguiente estreno del 2010 fue *El tesoro del rey Midas*⁵⁹⁸ de la directora Maite Ruiz de Austri, y tuvo lugar el 5 de noviembre. Se trata de una secuela de *Animal channel* (Maite Ruiz de Austri, 2009) producida una vez más por Extremadura audiovisuales –Extra!-, y realizada con animación bidimensional, tal y como indica la ficha del Ministerio de Cultura⁵⁹⁹.

En este caso, y tras un duro trabajo como reporteros, la cigüeña Cathy, el ratón Nico y el loro Lorri se disponen a disfrutar de unas merecidas vacaciones cuando reciben un mensaje de socorro de Papá Ratón que les informa de que varios reporteros de la cadena que estaban grabando un reportaje en la selva Horripilante, están siendo perseguidos por un extraño y temible monstruo.

Después de superar numerosos y peligrosos obstáculos, los protagonistas consiguen llegar a Hipo y a la hiena Risitas pero se dan cuenta de que nada era lo que parecía, ya que éstos intentan implicarles en el robo de un espejo mágico del Rey Midas, y terminan en las garras de la histórica banda de ladrones del Gran Rufus. Intentar escapar de éste y de sus secuaces les obliga a vivir multitud de aventuras que concluirán cuando descubran, gracias a sus dotes de intrépidos periodistas y a la amistad que los une, la pieza que le falta al espejo y que otorga a su propietario poderes extraordinarios.

Tanto desde el punto de vista del diseño de los personajes y fondos, a cargo de Carlos Varela, como de la animación dirigida por María Terrazas y realizada

⁵⁹⁸ <http://www.eldesorodelreymidas.com/>

⁵⁹⁹ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2010/P22609.pdf>

en Flash, la cinta mantiene la continuidad de su predecesora, motivo por el cual no se profundizará en estos aspectos pero este divertido guión, de nuevo escrito por la propia directora pero para el que contó con la ayuda de escritores como Toti Martínez de Lezea, Ricardo Arregui, Juan Cruz Iguerabide, Miren Aramburu, Eugenio Fuentes, Rosa Lencero, el dramaturgo Miguel Murillo, e Isaac Rosa, destaca valores a los que la directora se refiere en la revista nº157 del Cine Español (p.22 y 23)⁶⁰⁰ como el compañerismo, el afán por descubrir y defender la verdad, la importancia de la audacia, el tesón, la dedicación al trabajo, la defensa del más débil frente al abuso del poder, etc. sobre cualquier otra cosa y, posiblemente por todo ello, ganó el primer premio en el festival KidCinemaFest Film de Nueva York además de estar nominada a los premios Goya, tal y como se extrae de un artículo publicado en elcorreo.com⁶⁰¹ el 6 de noviembre de 2011.

En cuanto a los números que señala el Ministerio de Cultura⁶⁰² y el Boletín Oficial del Estado⁶⁰³ respecto a su coste y las ayudas a la amortización que consiguieron, indicar que el presupuesto declarado fue de 1.110.275,95€ y la ayuda de 341.041,77€, respectivamente. Por su parte, el Boletín informativo del 2010⁶⁰⁴ se refiere a una recaudación en cines de tan solo 44.063€, y de 9.376 espectadores, cifras que se incrementan en 2011 cuando se habla de 271.004,75€ y de 44.160 espectadores. Estos datos no sorprenden ya que son productos

⁶⁰⁰https://www.academiadecine.com/descargas/publicaciones/revista_academia_cine_157.pdf

⁶⁰¹<http://www.elcorreo.com/alava/v/20111106/cultura/toque-midas-20111106.html>

⁶⁰²http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/catalogo/cultura/becas-ayudas-y-subsvenciones/ayudas-y-subsvenciones/cine/amortizacion-2012/2012_Amortizacion_concesion.pdf

⁶⁰³<http://www.boe.es/boe/dias/2012/11/27/pdfs/BOE-A-2012-14530.pdf>

⁶⁰⁴http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/bic/ano-2010/Boletin_2010.pdf

realizados fundamentalmente para ser vendidos en formato DVD o a televisiones. Tal es el caso de TVE que participó en el proyecto.

El último film al hay que referirse es *Las aventuras de Don Quijote*⁶⁰⁵, dirigida por Antonio Zurera Aragón (1957-) y Ángel Izquierdo Nicolás (1955-) y estrenada el 26 de noviembre. A partir de del clásico de Miguel de Cervantes Zurera creó una historia dirigida a un target infantil y protagonizada por un ratón que vive con su familia en la casa del gran literato quien, en ese momento, está inmerso en la escritura del *El Ingenioso Hidalgo, Don Quijote de la Mancha*. El pequeño roedor, fascinado por la historia, lee cada noche a sus hijos el capítulo que éste ha redactado pero adaptándolo para que les resulte más fácil su comprensión y para extraer fábulas.

En este caso Don Quijote es sustituido por un atípico lince, animal representativo de la península, que va en busca de aventuras y aprende grandes lecciones de la vida junto a su inseparable amigo el ratón Sancho, para conseguir el objetivo de convertirse en un caballero andante y luchar por la verdad, la tolerancia y el respeto a los demás. Para ello Zurera desarrolló un guión que combina la acción, la fantasía y el humor, sin olvidar famosos episodios de la novela como la batalla contra los molinos de viento.

Esta cinta, producida por Milímetros Dibujos Animados -40%, Milímetros Corporaciones Industriales Audiovisuales S.L -40% y Canal Sur Televisión S.A. - 20%-, no solo traduce el clásico de la literatura española a la audiencia infantil sino que introduce otros personajes como el conejo de *Alicia en el País de las Maravillas* de Carroll (1865) o el *Pinocho* de Collodi (entre 1882 y 1883) para inducir a la lectura a los más pequeños, siento éste otro de los motivos por los que fue calificada de “Especial para la infancia” por el ICAA –Ministerio de Cultura-. Todo ello sin olvidar la incorporación de elementos contemporáneos como robots o extraterrestres, que ayudan al desarrollo de una narración llena de aventuras y diversión.

Desde el punto de vista del diseño los personajes protagonistas son animales antropomorfos que se caracterizan por un vestuario que remite a los

⁶⁰⁵ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2010/P88408.pdf>

estereotipos del s.XVII, difiriendo así de otras estructuras contemporáneas y que recuerdan en ocasiones a la estética de los creados por Zurera en *RH+: vampiro en Sevilla* (2007). Por su parte se observan referencias que van desde la estética más clásica e inspirada en localizaciones manchegas, hasta otros en los que la influencia del expresionismo alemán ha sido clave pasando, por ejemplo, por un estilo steam punk, en otros. Todo ello se adereza de elementos como balones de fútbol, máquinas de engranajes, naves espaciales, etc. que actúan en la cinta a modo de props, confiriendo al producto una estética variopinta y colorida que resulta muy interesante a la audiencia a la que se dirige.

Técnicamente está realizada con animación 2d tradicional y digital, aunque incluye multitud de efectos de postproducción digital para crear un efecto 3d. La animación es fluida y destaca en ella la capacidad de los rostros para expresar sentimientos y sensaciones, lo que sirve para establecer un vínculo emocional con el espectador.

Esta película, realizada para Canal Sur y que por tanto contó con su participación como se ha indicado anteriormente tuvo, según el Boletín informativo del 2010⁶⁰⁶, 5.442 espectadores y una recaudación de 32.935€ pero estos datos se actualizaron en 2011⁶⁰⁷, alcanzando los 99.479,95€ de ganancias y 28.640 espectadores. En 2012 consiguieron una ayuda a la amortización por valor desde 67.484,33€ y ese año los datos del Ministerio⁶⁰⁸ corroborados por el BOE⁶⁰⁹ se refieren a un coste de 1.636.200,71€ y a un total de 29.447 espectadores.

⁶⁰⁶http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/bic/ano-2010/Boletin_2010.pdf

⁶⁰⁷http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2011/comercializacion/32-Indice_Largos/32.Indice_Largos.pdf

⁶⁰⁸http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/catalogo/cultura/becas-ayudas-y-subvenciones/ayudas-y-subvenciones/cine/amortizacion-2012/2012_Amortizacion_concesion.pdf

⁶⁰⁹<http://www.boe.es/boe/dias/2012/11/27/pdfs/BOE-A-2012-14530.pdf>

Como resumen indicar que se trata de un filme interesante a pesar de los pocos medios con los que se contó y del reducido presupuesto que tuvo, ya que consigue acercar el clásico de Miguel de Cervantes al público más pequeño de forma amena, divertida y contemporánea.

A pesar de estrenarse en 2010 en el Reino Unido, la primera película que estuvo en cartelera en España en 2011 fue *Chico y Rita*⁶¹⁰, de Fernando Trueba (1955-) y Javier Mariscal (1950-), concretamente el 25 de febrero a pesar de los datos de la ficha del Ministerio de Cultura. Esta película supuso un antes y un después en la cinematografía de animación española ya había sido la única, hasta el momento, nominada a un Oscar de la Academia.

El guión, escrito por Ignacio Martínez de Pisón y el propio Trueba, sitúa la trama mediante un flashback en la Habana de finales de los años 40 gracias a un anciano limpiabotas, Chico, que recuerda su juventud. Es un virtuoso pianista que una noche, en compañía de su amigo Ramón que ejerce de agente, conoce a una cantante llamada Rita que actúa en clubs y salas de baile y se enamora profundamente de ella hasta que consigue conquistarla.

La trama sufre un revés cuando, tras pasar su primera noche de amor juntos, aparece la ex amante de Chico y Rita, indignada por su falta de sinceridad, lo deja. A pesar de ello Ramón, que valora el talento de ambos como músicos, consigue juntarlos para que participen en un concurso que consiguen ganar y gracias al cual son contratados por el prestigioso Hotel Nacional. Unión profesional sirve para que se reconcilien.

Cierto día un rico empresario estadounidense ofrece un contrato independiente a Rita en Nueva York pero ésta lo rechaza en primer término hasta que, esa misma noche y tras una discusión por celos, encuentra a Chico borracho en la cama con su ex. Rompe y acepta el contrato para tratar de alejarse de éste física y psicológicamente.

Algún tiempo después Chico y su agente consiguen dinero vendiendo el piano para ir a Nueva York y tratar de triunfar de la mano de Chano Pozo, otro músico cubano que toca en los mejores clubs del momento. Allí disfrutaban del

⁶¹⁰ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2010/P159008.pdf>

talento de Thelonious Monk, Dizzy Gillespie o Charlie Parker pero no dejan de buscar a Rita, quien no admite que sigue enamorada de él. Incluso coinciden en el funeral de Chano Pozo que ha sido asesinado en un ajuste de cuentas relacionado con la venta de drogas, pero cada uno sigue su camino y mientras que la convertida en Rita la Belle trabaja en los teatros más famosos de Hollywood, Chico se va de gira por Europa.

Un encuentro casual servirá para que Rita acepte que sigue enamorada de él, se entregue, y decidan casarse a escondidas en Las Vegas. El único al que Chico se lo cuenta es a su amigo Ramón que le traiciona y, días antes del enlace, le introduce droga en el bolsillo. La policía lo arresta y lo deportan de Estados Unidos sin poder despedirse de Rita. A su vuelta a Cuba se encuentran en plena revolución, Batista ha caído y Fidel Castro sube al poder prohibiendo esa música al entender que es imperialista lo que supone el final de la carrera de Chico.

La vuelta al presente da otra oportunidad al pianista cuando una joven fan le propone grabar juntos suponiendo esto el reencuentro con el instrumento, la vuelta a Estados Unidos, y la reanudación de la búsqueda de su amada que, finalmente, tendrá lugar en Las Vegas, lugar en el que simbólicamente se quedó esperándolo.

Este trabajo es en sí mismo un homenaje a la música cubana y a Bebo Valdés que, a su estreno, acababa de cumplir noventa y dos años, como se sabe a partir de un artículo⁶¹¹ publicado en el nº175 la Revista de la Academia del Cine Español de febrero de 2011 escrito por el propio Trueba y titulado *Bebo, Mariscal y la música cubana* (p. 46), pero si un documento es imprescindible para analizar esta cinta ese es el reportaje⁶¹² que el programa Informe semanal de RTVE realizó a ambos directores el 27 de febrero y que se tituló *Chico y Rita: cuando el jazz es bolero*. De él se extraen datos esenciales respecto al diseño de personajes y fondos, además del proceso de producción.

⁶¹¹<http://www.academiadecine.com/descargas/publicaciones/aca175web.pdf>

⁶¹²<http://www.rtve.es/alcarta/videos/informe-semanal/chico-rita-homenaje-cuba/1031256/>

Las referencias para la creación de los personajes como de los backgrounds son totalmente reales. Por ejemplo la apariencia de Chico es muy similar a la de Bebo Valdés de joven, y la admiradora gracias a la cual recupera el esplendor de antaño parece una copia de Estrella Morente. Ambos, creados a base de contornos y colores sólidos siguiendo la estética Mariscal, participan en el film y es que la música forma parte de cada escena, de ahí que estuviese presente durante la escritura de guión, el rodaje y el montaje.

Por su parte los escenarios nacieron de la observación de localizaciones concretas, algunas de las cuales Mariscal ya había retratado en sus viajes a la isla desde 2002, y otras se llevaron a cabo en Nueva York y Las Vegas. Fácilmente reconocibles son algunas como el hotel Nacional, el cabaret Tropicana o el hotel Riviera –donde Bebo tocaba de joven- en la Habana, y el Village Vanguard, el hotel Plaza o Central Park en Nueva York, por ejemplo. En cualquier caso, la documentación también fue esencial para poder recrear la Cuba de la época dorada de los años 40 y 50.

En cuanto a la producción, que según un artículo⁶¹³ publicado el 20 de febrero de 2011 por Borja Hermoso y titulado *El bolero de Trueba y Mariscal*, tardó seis años en realizarse y supuso la creación de 144.000 fotogramas para noventa y seis minutos de metraje, se llevó a cabo a partir del rodaje con actores en la Escuela de cine de San Antonio de los Baños usando un escenario vacío marcado con cruces, para que los animadores pudiesen recrear los movimientos de los actores en la pantalla. De ello se deduce que la propuesta del responsable de producción, Tono Errando, hizo que este fuese el primer largometraje rotoscopiado de la historia de España. Además el propio Fernando Trueba comenta que el rodaje, llevado a cabo en 2007 según afirma en 2009 en el nº 157 de la Revista de la Academia de Cine español (p. 24 y 25)⁶¹⁴, sirvió para que los animadores tuviesen una interpretación dramática de cada plano y para que los movimientos de cámara no resultasen mecánicos. De esta forma el proceso de

⁶¹³http://elpais.com/diario/2011/02/20/eps/1298186816_850215.html

⁶¹⁴https://www.academiadecine.com/descargas/publicaciones/revista_academia_cine_157.pdf

rotoscopia digital realizado por un equipo de unas doscientas personas confirió a los dibujos una estructura orgánica con inexactitudes que resulta muy atractiva, como expone Errando en el making of de la película publicado en labutaca.net⁶¹⁵.

Hasta tal punto se querían extraer las expresiones reales de los personajes que, por ejemplo, en la entrevista⁶¹⁶ *Hacer animación ha sido como aprender otro idioma* realizada a Trueba por Sara Brito para el diario Público el 25 de febrero, indica que rodaron en la asociación de bailarines de Santa Amalia con el fin de mostrar cómo se movían los cubanos septuagenarios y octogenarios en los años cincuenta.

Ya en referencia a datos concretos y a pesar de que el Ministerio la cataloga dentro del ranking de las veinticinco películas españolas más vistas⁶¹⁷, lo cierto es que tanto el Boletín informativo del Ministerio⁶¹⁸ como el BOE⁶¹⁹ ofrecen en 2010 unos datos que concretan algo más de 151.012 espectadores y una recaudación de aproximadamente un millón de euros -963.842,52€. Estas cifras se incrementan levemente según los datos de 2012⁶²⁰ que se refieren a 155.999 espectadores y a unos beneficios de 974.176,76€.

En estos documentos se indican que el coste de la película fue de algo más de siete millones de euros mientras que en una entrevista⁶²¹ realizada a los directores y titulada *Mariscal & Trueba: mano a mano* realizada para la revista Fotogramas por Toni Ulled Nadal el 23 de febrero, Mariscal afirma que se contó

⁶¹⁵<http://www.labutaca.net/trailers/chico-y-rita-making-of-2/>

⁶¹⁶<http://www.publico.es/culturas/animacion-sido-aprender-idioma-nuevo.html>

⁶¹⁷<http://www.mcu.es/cine/MC/CDC/Anio2011/CinePeliculasEspañolas.html>

⁶¹⁸http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2011/Boletin_2011.pdf

⁶¹⁹<http://www.boe.es/boe/2012/11/27/pdfs/BOE-A-2012-14530.pdf>

⁶²⁰<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2012/comercializacion/32-Indice-Largos.pdf>

⁶²¹<http://www.fotogramas.es/Peliculas/Chico-Rita/Mariscal-Trueba-Mano-a-mano>

con diez millones provenientes de Bélgica, Francia, Reino Unido y de la isla de Man, pero la petición de una ayuda a la amortización concedida en 2012⁶²² se refiere a un coste reconocido de 7.170.226,63€ -además, en 2009 contaron con otra ayuda a la minorización de intereses⁶²³ por valor de 67.200€-.

En cualquier caso, y aunque ciertamente no fue una película tan taquillera como se esperaba, se trata de un homenaje a Cuba, a su música, al talento de Bebo Valdés, a películas como *Casablanca* (Michael Curtiz, 1942)... que narra de forma deliciosa la historia de dos seres muy reales destinados a encontrarse, que logró el Goya 2011 a la mejor película de animación, y que estuvo merecidamente seleccionada a los premios Oscar de las Academia.

Este año, curiosamente, se estrenan dos largometrajes de carácter documental histórico. El primero de ellos, dirigido por Manuel Hidalgo Martín⁶²⁴, es *30 años de soledad*⁶²⁵ y combina entrevistas, imágenes de archivo y animación inspirada en las novelas gráficas norteamericanas para introducir al público en una historia insólita.

El guión, de Jorge Laplace, narra parte de la vida de Manuel Cortes, antiguo alcalde de Mijas (Málaga) que tuvo que sacrificar su vida como otros tantos republicanos para evitar ser condenados a muerte al no poder escapar de España al concluir la Guerra Civil en el año 1939.

Tras recorrer un peligroso camino logró llegar a su casa sin ser descubierto, y allí su esposa le contó que se estaban sucediendo fusilamientos por todo el pueblo. Por ese motivo decidieron usar un hueco de la pared para esconderlo durante treinta años.

⁶²²<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2012/6-Amortizacion.pdf>

⁶²³<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2009/4-Minoracion-pdf/4.Minoracion.pdf>

⁶²⁴No se han encontrado datos respecto a su fecha de nacimiento.

⁶²⁵<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2011/P106309.pdf>

Como se extrae de un artículo⁶²⁶ publicado el 25 de abril en abcguiionistas.com y titulado *Las dificultades de escribir "30 años de Oscuridad"*, esta historia del encierro perpetuo de los topos republicanos posee una narrativa que coquetea con el thriller psicológico, el cine negro y la literatura de Edgar Allan Poe.

En cuanto a las imágenes animadas, para la creación de los personajes y fondos se emplearon referencias reales que dieron lugar a ilustraciones muy cuidadas en las que el claroscuro tiene mucha presencia y que, de cierta manera, recuerdan a la estética de *Vals with Bashir* (*Vals con Bashir*. Ari Folman, 2008), aunque el guionista afirma en tal entrevista que los ilustradores se sirvieron de las expresiones de los rostros de los dos actores de doblaje, Juan Diego y Ana Fernández, para recrear los estados de ánimo.

Esta interesante rareza dentro del panorama documental español utilizó una animación 2d asistida por ordenador, concretamente realizada con After Effects, denominada motion comic que consiste en el uso de imágenes trabajadas en capas individuales en las que los movimientos son mínimos –de ahí que su rodaje solo durase dos meses y medio, entre el 15 de julio y el 30 de septiembre de 2011- pero a las que se le imprimen gran cantidad de efectos especiales de postproducción, y en las que se sustituyen los típicos bocadillos y las onomatopeyas de apoyo sonoro del cómic por los distintos elementos de la banda sonora que se necesiten.

Tal y como presenta el anuario del cine del Ministerio de Cultura 2011⁶²⁷ la producción corrió a cargo de La claqueta PC S.L. en su mayor parte -74,33%-, una productora sevillana fundada en 2002, además de por Pizzel 3d S.L. -22,11%- e Irusoin S.A. -3,55%-. Por su parte, el Informe sobre ayudas a la cinematografía

⁶²⁶<http://www.abcguiionistas.com/noticias/guion/las-dificultades-de-escribir-30-anos-de-oscuridad.html>

⁶²⁷http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2011/Boletin_2011.pdf

2010⁶²⁸ da a conocer que el presupuesto del documental fue de 701.000€, y contó con una ayuda por parte del estado para la producción de películas y documentales para televisión de 140.000€, de ahí que no se han encontrado datos en cuanto a número de espectadores y recaudación.

Lo que más sorprende del trabajo es la capacidad para contar una historia que dura tres década en un lapso de tiempo tan corto sin dar la sensación de resumen –su metraje es de una hora y veinticinco minutos-, y usando distintos formatos entre los que se encuentra la animación. Esta fórmula tan novedosa le sirvió para estar nominada a los Goya como mejor película documental, que no como mejor película de animación ya que ésta es mínima.

Por su parte el 23 de diciembre se estrenó la película *Copito de Nieve*⁶²⁹, dirigida por el argentino Andrés Gustavo Schaer (1971-) para Castela Pictures⁶³⁰ y distribuida por Filmax. Esta cinta familiar llena de aventuras, humor y ternura parte de un guión de Albert Val y Amelia Mora, y narra la historia de un gorila albino de llanura traído a Barcelona desde Guinea que debe convivir con la condición de ser diferente.

A su llegada al zoológico de Barcelona allá por los años 60 y debido a que su pelo es totalmente blanco, se convierte en el emblema de la ciudad y acapara todas las miradas de los visitantes provocando el rechazo del resto de gorilas, en especial de su suegro Roland que no acepta la relación de Copito con su pequeña. Ante su desesperación por ser aceptado como uno más en el grupo decide ir en busca de la Bruja del Norte, una falsa hechicera que viaja por el mundo ofreciendo pócimas y ungüentos para solucionar todo tipo de problemas. Su deseo es que le ayude a cambiar el color de su pelaje pero este objetivo le hará enfrentarse a multitud de peligros, la mayoría planeados por Luc de Sac, un

⁶²⁸http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2011/peliculas_TV.pdf

⁶²⁹ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2011/P180509.pdf>

⁶³⁰<http://www.catalanfilmsdb.cat/es/empresas/productora/castelao-pictures/1127/>

villano con mala suerte que desea apresarle ya que cree firmemente que si le arranca el corazón sus desgracias se acabarán.

La ayuda de Paula -su mejor amiga humana e hija del científico primatólogo que lo acoge al llegar a la ciudad condal-, de Leo -el tímido y disciplinado amigo de ésta-, y de Ailur -un panda rojo budista que cree que ha habido un error en su reencarnación y que realmente es una pantera negra-, conseguirá aprender que ser diferente no es malo ya que convierte en un ser en especial.

Desde el punto de vista de la producción, se trata de un metraje que hibrida imagen real y animación 3d como ya hiciese el director en *Pérez, el ratoncito de tus sueños 2* (2008). Tal y como se deduce de un artículo⁶³¹ publicado el 20 de mayo de 2010 en labutaca.net por José Arce y titulado *Todo listo para el rodaje de "Copito de Nieve"*, se rodó durante ocho semanas en puntos emblemáticos de Barcelona, convirtiendo así a la ciudad en un actor más. Solo se recrearon con animación los animales, como afirman sus guionistas en un reportaje⁶³² de Martín Semper para RTVE colgado en la web el 21 de diciembre de 2011, de ahí que tuviesen que participar actores y extras de carne y hueso.

El director y el productor Julio Fernández, entre otros, dan a conocer que la conceptualización del proyecto obligó a realizar dos rodajes por separado: uno de imagen real en el que se empleaban muñecos a escala real para facilitar la interpretación de los actores, y otro de animación que fue producido por Alberto Niera y dirigido por Jacques Isaac y que duró durante algo más de año y medio para su posterior integración. Para ello se contó con un equipo humano de solo unas quince personas.

Para el diseño de los animales se empleó documentación real de forma que primero se perfilaron los bocetos en 2d y luego se esculpieron en 3d mediante complejos paquetes informáticos. Más tarde se generaron los planos clave para concretar los movimientos más característicos y, una vez aprobados y tras

⁶³¹<http://www.labutaca.net/noticias/todo-listo-para-el-rodaje-de-copito-de-nieve/>

⁶³²<http://www.rtve.es/noticias/copito-de-nieve-la-pelicula/>

realizarse el refino, se establecieron las distintas capas con fondos, reflejos, iluminación, etc.

Se conoce su presupuesto -4.178.814,53€- a partir de una petición de subvención para la amortización en 2014⁶³³ que finalmente llegó a 1.345.838,93€. Por su parte, el Boletín informativo del Ministerio de Cultura 2011⁶³⁴ indica que recaudación total desde su estreno fue de 1.350.772,54€ y tan solo consiguió 79.792 espectadores. En 2012 las cifras son de 1.441.432,96€ y de 245.656, respectivamente.

A pesar de que los costes superaron con creces los beneficios de este producto, se trata de una cinta que mezcla de forma muy correcta la imagen real y animada transmitiendo un mensaje positivo fundamentado en la aceptación personal.

Antes de pasar a analizar el 2012 se va a hacer una breve mención al segundo de los documentales que se citaba al introducir los estrenos de este año, en este caso ficcionalizado y de carácter divulgativo. Se trata de *Carthago Nova*⁶³⁵, una cinta de sesenta y cinco minutos de duración dirigida por Primitivo Pérez (1949-) que se produjo y realizó en la Región de Murcia, tal y como se describe en la ficha del Ministerio de Cultura⁶³⁶, gracias al apoyo económico y a la distribución de la Televisión Autónoma de Murcia S.A.

Este producto, alejado de los circuitos comerciales, se trató de una iniciativa de la Consejería de Economía y Hacienda ejecutada por la Fundación Integra dentro del proyecto Región de Murcia Digital en la que colaboraron entidades como el Ayuntamiento de Cartagena, el Museo Arqueológico Municipal de esta ciudad, la Fundación Teatro Romano de Cartagena, la Orquesta Sinfónica de la Región de Murcia y la coral Discantus, además de contar con financiación de

⁶³³<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2014/memoria-ayudas-2014.pdf>

⁶³⁴http://www.mcu.es/cine/docs/MC/BIC/2011/Boletin_2011.pdf

⁶³⁵<http://carthagonova.regmurcia.com/>

⁶³⁶<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2011/P15711.pdf>

fondos europeos FEDER (Fondos Europeos de Desarrollo Regional), tal y como expone una noticia⁶³⁷ publicada el 10 de enero de 2012 en el portar de la Región de Murcia⁶³⁸ tras el anuncio de la nominación su Goya por parte de José Francisco Puche, Director General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información del momento.

El guión, escrito por el propio director, sitúa la acción en la esplendorosa Carthago Nova del siglo I d.C., cuando esta ciudad era un enclave estratégico en Hispania para el Imperio Romano. Allí trabaja como criado para una adinerada familia un joven llamado Tito cuyo padre, el comerciante Marco Albino, debe enfrentarse en concurso público al poderoso Lucio Andro con el fin de lograr la concesión de las obras para la construcción de las conducciones de agua, teniendo que realizar canalizaciones independientes con el fin de demostrar así la capacidad de cada uno para emprender tal encargo.

Finalmente y a pesar de los obstáculos y trampas que el usurero pone en su camino, el buen hacer de la familia Albino sirve para que ganen un reto que dura años, tiempo en el que se observan los cambios que acontecen en la ciudad, fundamentalmente el declive económico o el resurgir popular de los espectáculos de gladiadores que tenían lugar en el anfiteatro.

Esta cinta enseña, de manera ficcionalizada, cómo era la urbe desde el punto de vista urbanístico, además de aspectos destacados acerca de la sociedad romana que la habitaba. Para ello, y como exponen Tomás Saorín Pérez y M^a Verónica de Haro San Mateo en *Contenidos digitales locales: modelos institucionales y participativos* (2011), fue necesaria la recopilación y generación de cientos de páginas de documentación sobre aspectos materiales e inmateriales relacionados con Carthago Nova, la contratación de los servicios de profesionales en el campo de la historia y la arqueología, la generación de ilustraciones para la validación de hipótesis, la elaboración de un plano completo de la ciudad a partir de la ubicación en el mismo de la mayoría de los restos arqueológicos hallados, el asesoramiento de un grupo de expertos integrado por los arqueólogos que

⁶³⁷http://www.regmurcia.com/servlet/s.SI?sit=&r=NoP-32366-DETALLE_NOTICIA

⁶³⁸www.regmurcia.com

participaron en las principales excavaciones, y el levantamiento de la topografía de la época siguiendo las indicaciones de los expertos (2011, p.81-82).

Una vez reconstruidos digitalmente con total rigor histórico los entornos y la sociedad de hace 2.000 años, fue la empresa Digital Mind, ubicada en Cartagena (Murcia), la encargada de realizar la animación bajo la dirección de José María Molina. Se trata de una animación 3d muy sencilla en lo que a rostros y movimientos de personajes se refiere, resultando en ocasiones ciertamente tosca.

En un chat realizado con el director en laopiniondemalaga.es⁶³⁹ éste afirmó que la producción llevó casi tres años de trabajo y que, a lo largo de ese tiempo, los software evolucionaron y con ello las posibilidades y la calidad de la animación, obligando a rehacer las partes iniciales de la película para lograr una homogeneidad en la visualización final. En cualquier caso el objetivo era conseguir una pieza fundamentalmente documental y divulgativa y para ello, como afirman Saorín y de Haro, se integró a un responsable científico dentro del equipo para que actuase de enlace con el resto del equipo científico, detectase de forma temprana errores históricos, y pudiera resolver cualquier duda que se plantease de forma rápida y ágil durante el proceso de animación (2011, p.83).

Como se extrae del Anuario del Ministerio de Cultura⁶⁴⁰ la recaudación fue de tan solo 1.020€, y el número de espectadores en sala de 340. La web anteriormente citada de la Región de Murcia digital, informa de que tales cifras surgen del estreno que desde el viernes 25 al jueves 31 de marzo se obtuvieron de su proyección en la sala 8 del Neocine del C.C. Espacio Mediterráneo (Cartagena), puesto que el resto de pases se hicieron en colegios e institutos de toda España de forma gratuita.

⁶³⁹<http://comunidad.laopiniondemalaga.es/entrevista-chat/3990/festival-cine-malaga-2012/chat-con-primitivo-perez/entrevista.html>

⁶⁴⁰http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2011/Boletin_2011.pdf

Por último indicar que no se han encontrado datos objetivos acerca del presupuesto real de la cinta, ni tampoco de las ayudas concedidas para su realización. Esta carencia de datos respecto al presupuesto y demás aspectos económicos se debe a que, al igual que *30 años de oscuridad* (Manuel Hidalgo Martín, 2011), se trata de un producto que no va dirigido a su explotación en las salas de cine.

El 2012 comienza con el estreno el 27 de enero⁶⁴¹ de *Arrugas*⁶⁴² de Ignacio Ferreras (1960-) cuyo guión es una adaptación del cómic con el mismo título realizado por Paco Roca, gracias al cual ganó el Premio Nacional de Cómic en 2008 y el de Mejor guión adaptado en los premios Goya 2012. Narra una historia de amistad entre Emilio y Miguel, dos ancianos que viven en un geriátrico y que protagonizarán multitud de situaciones cómicas y tiernas junto con otros compañeros de residencia para evitar que el primero, en estado inicial de Alzheimer, acabe en la planta de los asistidos.

La amistad entre estos dos entrañables ancianos surge cuando Emilio, un director de banco jubilado, llega a la residencia y se convierte en el compañero de habitación de Miguel. Desde el momento en el que su hijo lo deja en la residencia se observa la confusión y la desorientación que sufre al cambiar de entorno y Miguel, que no va a consentir que lleven a su nuevo amigo a la planta de los desahuciados, traza un plan para disimular ante los médicos su progresivo deterioro.

Esta aventura enmascara la lucha personal por continuar siendo personas dignas y activas en una sociedad que parece ver en los mayores deshechos. Ellos comienzan una nueva vida al llegar a ese lugar, y así Miguel se debe enfrentar a los miedos y decisiones que han marcado su pasado. En ese periplo él será el gurú que enseñe a Emilio a distintos personajes que allí conviven y cómo es el aburrido día a día del lugar.

⁶⁴¹La ficha del Ministerio indica el 4 de noviembre de 2011 pero en salas se estrenó en 2012.

⁶⁴²<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2011/P75409.pdf>

La ficha del Ministerio de Cultura informa de que Paco Roca no solo coguionizó el proyecto con Ferreras sino que también se encargó de realizar los diseños de personajes. Tal y como se sabe por el artículo⁶⁴³ *El largo viaje hacia el final de la vida* publicado por Rocío García el 20 de enero de ese mismo año en el periódico El País, se tratan de personajes cercanos y fácilmente identificables cuyos diseños se inspiraron en el físico auténtico de sus padres y de padres de amigos, y que se trasladaron con total fidelidad a la película ya que fue la exigencia de Roca al productor, Manuel Cristóbal, cuando compró los derechos del cómic.

De la animación, que supervisó el propio Baltasar Pedrosa, se puede decir que se trabajó con 2d asistido por ordenador y, a partir del making of publicado en labutaca.net⁶⁴⁴, se detecta que para los diseños se empleó Photoshop y para la animación y composición Toon Boom. En el artículo de Rocío Gómez, anteriormente citado y al respecto de la técnica, el productor dice que para esta historia la animación con apariencia tradicional era la fórmula ideal.

También afirma García en su artículo que el rodaje duró casi dos años –la ficha del Ministerio indica que comenzó el 11 de enero de 2010 y concluyó el 14 de abril de 2011, y en la web de la película también concreta esas fechas-. En una entrevista a Manuel Cristóbal realizada para el CICE⁶⁴⁵ por Miguel Gómez el 29 de abril titulada *Madurez de la animación española* y publicada en Duendemad, el productor expone que en el proyecto participaron trescientas personas y que tal producción corrió a cargo fundamentalmente de Perro Verde Films -92,5%- según datos del Ministerio de Cultura-, y de Cromosoma -7,5%-, además de contar con la participación de TVE –Televisión Español- y de TVG –Televisión de Galicia-, además de la desaparecida RTVV –Radio televisión valenciana-.

⁶⁴³http://cultura.elpais.com/cultura/2012/01/20/actualidad/1327057895_504052.html

⁶⁴⁴<http://www.labutaca.net/trailers/arrugas-making-of/>

⁶⁴⁵<http://www.duendemad.com/es/n-120-de-memoria/entrevista-con-el-director-de-arrugas-ignacio-ferreras>

En cuanto al presupuesto, un artículo⁶⁴⁶ publicado por Rodrigo Tarrasa el 23 de enero en El Mundo y titulado *Arrugas de cine*, se refiere a dos millones y medio de euros para realizar la producción. El Anuario del Cine 2012⁶⁴⁷, por su parte, señala a una recaudación desde su estreno de 131.973,32€, y que tuvo 30.063 espectadores y, según el BOE⁶⁴⁸, recibió en 2009 una ayuda al proyecto por valor de 500.000€. De nuevo los datos se actualizan en 2013⁶⁴⁹ aludiendo a 153.318,32€ y a 30.119 espectadores.

Se trata de una película que, entre otros muchos reconocimientos, estuvo preseleccionada a los Oscar y ello se debe a la calidad de los diseños y a que trata temas esenciales como la vejez, la soledad, el desamparo, la amistad, el amor incondicional, la dignidad, el peso de los recuerdos, la necesidad de fantasear... unas veces con humor y otras mostrando con gran realismo y dramatismo la situación en la que se encuentran en ocasiones los mayores.

El siguiente largometraje realizado fue *Papá, soy una zombi*⁶⁵⁰. Esta película, estrenada en cines el 10 de febrero y dirigida por Joan Espinarch (1956-) y Ricardo Ramón (1966-), parte de un guión escrito por Daniel Torres y calificado para mayores de siete años que retrata la atormentada vida de una adolescente introvertida y con estética gótica llamada Dixie que desea morir al sentirse incomprendida por todos, pero cuando ese momento llega se sumergirá en un inquietante mundo del que querrá salir.

Sufrió hace cinco años el traumático divorcio de sus padres, en el instituto se siente marginada por su aspecto, sus compañeros se burlan de ella, su mejor amiga la esquiva... y todo ello la ha convertido en una persona rebelde y arisca.

⁶⁴⁶<http://www.elmundo.es/elmundo/2012/01/18/valencia/1326906359.html>

⁶⁴⁷http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2012/Boletin_12.pdf

⁶⁴⁸<http://www.boe.es/boe/dias/2009/08/04/pdfs/BOE-A-2009-12986.pdf>

⁶⁴⁹<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2013/comercializacion/32-Indice-Largos.pdf>

⁶⁵⁰<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2011/P88609.pdf>

Su optimista padre, Ricardo, es el propietario del tanatorio de Villahuesos y un día la lleva a una feria intentando alegrarla, pero todo es en vano y en un ataque de desesperación tras descubrir que su amiga está con el chico que le gusta, escapa al bosque en medio de la tormenta con tan mala suerte que un rayo impacta en un árbol y cae sobre ella. Al despertar descubre que está enterrada en una tumba del cementerio y se ha convertido en zombi pero también que vivir entre muertos es casi peor que entre vivos, así que busca la manera de volver a ser mortal.

La leyenda de Azoth cuenta que algún día llegará un zombi con un amuleto mágico que permite regresar al mundo mortal en el preciso momento en el que murieron, para así poder enmendar sus pecados del pasado y recuperar las riendas de su presente y de su futuro. Ella se percata de que el colgante que su madre le dio antes de abandonarla es muy similar al de la leyenda, y se propone descifrar el secreto para conseguir el poder y volver a la vida.

A partir de este momento Dixie comenzará un viaje por las tinieblas de la noche colmado de aventuras y en el que estará acompañada de una joven momia egipcia de la que se hace amiga llamada Isis que, al contrario de ella, es muy parlanchina además de miedosa y supersticiosa. A la pareja se une Vitriol, un zombi que se caracteriza por dar consejos fáciles y hacer comentarios graciosos, y Gonner que es un zombi astuto, embaucador, inteligente, atrevido y juerguista que había sido grumete en un barco pirata y por el que la protagonista pronto se siente atraída por su personalidad divertida y arrolladora.

Sus andanzas se complican cuando aparece Piroska, una joven zombi arpía y sin compasión y Nigreda, que engaña a Dixie y le roba el amuleto. Ésta desea vengarse de los vivos y acabar con todos los humanos por lo que la protagonista deberá ser valiente para recuperar el Azoth y salvar al mundo de las fuerzas del mal, debiendo aprender a reconciliarse con ese mundo que la odiaba, además de con ella misma.

A la hora calificar la estética del film, muy solvente de forma genérica, es obligatorio el reconocimiento a la influencia de la iconografía gótica característica de Tim Burton, fundamentalmente en los diseños de fondos. Los personajes resultan más contemporáneos aunque se observa una referencia clara a la figura de Maria Antonieta en Piroska mientras que Dixie, por su parte, es una joven de trece años cuyo concepto se caracteriza por el uso de formas circulares que la

impregnan de una tierna belleza que tapa con su vestimenta y cabellos violetas, adoptando así la apariencia gótica de la que se ha hablado anteriormente.

Este proyecto 3d está realizado mediante una animación media-alta en la que los movimientos principales están bien definidos pero en los que se observan carencias respecto a los follow through, overlapping y animaciones secundarias, que se disimulan mediante el empleo de formas sólidas cuyo timing se mueve en forma de bloque. Un claro ejemplo es el pelo de los personajes.

Tal y como afirman los directores en una entrevista realizada para el blog de la película⁶⁵¹, el proyecto supuso la posibilidad de iniciar una colaboración con la productora Abra Prod del País Vasco y Digital Dreams de Catalunya, con la colaboración de Euskal Telebista Televisión Vasca S.A. Desde finales de los años 90 se había pensado en crear una serie de televisión pero esta idea derivó en la de un largometraje cuya primera versión del guión dató de 2006 y cuya producción comenzó –a pesar de lo que se indica en la ficha del Ministerio de Cultura⁶⁵²- en enero de 2010, por lo que duró casi dos años.

Según los datos del Ministerio de Cultura⁶⁵³ el presupuesto de esta cinta distribuida por Barton Films en 2009 era de 1.500.384€ y contó con una ayuda a la producción en 2009 de 350.000€. Por su parte el Boletín informativo del 2012⁶⁵⁴ se refiere a una recaudación 97.726€ y a 17.611 espectadores desde su estreno.

A pesar de que la taquilla no fue positiva, lo cierto es que su nominación a los Goya y las ventas posteriores de esta emocionante y entrañable aventura mágica de seres de ultratumba posibilitó la realización de una secuela que se

⁶⁵¹<https://papasoyunazombi.wordpress.com/2012/02/10/entrevista-a-los-directores-ricardo-ramon-y-joan-espinach-estamos-seguros-de-que-no-depcionara-a-nadie/>

⁶⁵²En ésta indica que el rodaje se desarrolló desde el 1 de marzo de 2010 hasta en 17 de noviembre de 2011.

⁶⁵³http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2009/AyudasCineWeb_2009.pdf

⁶⁵⁴http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2012/Boletin_12.pdf

estrenó dos años más tarde y que se tituló *Dixie y la rebelión zombi* (Ricardo Ramón y Beñat Beitia, 2014).

The wish fish o *El pez de los deseos*⁶⁵⁵ sería el siguiente film realizado entre España -55%- e India -45%-. Codirigida por Iván Oneka (1975-) y Gorka Vázquez (1975-) y con guión de Xegundo Altolaquirre Auzmendi, la cinta cuenta la historia de Opil, un niño de diez años que odia profundamente el pescado y que solo piensa en jugar con la consola, leer cómics y comer Megachitos.

Un día cualquiera y en un intento desesperado porque se lo coma y deje la comida basura que tanto le gusta su madre le sirve como plato especial el pez de los deseos pero el niño, que no cree en cuentos, dice textualmente y aludiendo a los personajes de sus cómics favoritos “Ojalá vengan los extraterrestre de Saturón y te lleven a ti y a todos los mares con el pescado incluido” y, al día siguiente, su deseo se hace realidad.

Las tropas del malvado Saturón aterrizan con sus naves en la Tierra para succionar todos los océanos y su pescado, dejando el planeta en una situación caótica y al borde de la destrucción. Además se llevan a la madre del protagonista motivo por el cual Opil es presentado frente a Caprichus, Anhelus y Deseus, maestros guardianes de los deseos, que le ayudarán a enfrentarse a la nueva realidad propiciada por absurdo su deseo.

La única opción para devolver el orden mundial es conseguir otro pez de los deseos, comérselo, y pedir uno que deshaga el anterior pero casi todo el pescado está ya en las bodegas de las naves de Saturón, lo que vuelve el propósito casi en un espejismo. Con la ayuda del Capitán Caballa cuya vida es el mar, su hija Marina que lo ayuda con su sidecar, y la rapera Rapesa del Ducado Blanco que vive un palacio en forma de rodaballo con su perro Alfeo, emprenderá una aventura en la que deberá emplearse a fondo para recuperar el pescado y salvar así el planeta.

⁶⁵⁵ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2012/P170010.pdf>

Gracias al dossier de prensa⁶⁵⁶ se hace obvio que el director de arte vuelve a ser Iván Oneka. Para de este proyecto utilizó diseños muy diferentes ya que, por una parte se observan estructuras circulares para el desarrollo de Opil, su madre Aurora, Marina o los guardianes de deseos, estructuras ovaladas para el capitán caballa y Rapesa con el fin de connotar madurez, y estructuras más geométricas para los extraterrestres.

El diseño de fondos es muy interesante y, a pesar de que al igual que los personajes prácticamente carecen de texturas, resultan muy interesantes visualmente y su conceptualización estereotipada ayuda al público objetivo a su comprensión inmediata. En este proyecto, además, el empleo de elementos de atrezzo es fundamental e igualmente es muy adecuado.

El tiempo de rodaje estuvo comprendido entre el 31 de mayo y el 7 de noviembre de 2011 y director de animación fue, una vez más, Iker Álvarez. Realizada con tecnología 3d, se vuelve a echar de menos más fluidez en los movimientos no solo en los secundarios que marcan las acciones superpuestas por planteamientos de pesos diferentes, sino que el gestuario facial y corporal de los personajes deja bastante que desear convirtiéndola en limitada.

Para el film se contrató a dos directores técnicos, Mikel Danés en España y B. Sathya Narayán en la India. Danés se ocupó de la fase de preproducción y animación con Maya, como es tradición en Baleuko y Talape Producciones Audiovisuales, mientras que en Chennai -concretamente en Image Venture Private Limited- se realizó la composición.

La película, que estuvo nominada a los Goya, fue distribuida por Barton Films y consiguió 11.361 espectadores y una recaudación desde su estreno de 60.980,93€ según el Boletín del Ministerio de Cultura de 2013⁶⁵⁷. El único dato

⁶⁵⁶http://www.diboos.com/wp-content/uploads/2012/05/THE-WISH-FISH-DOSSIER-PRENSA_CASTELLANO.pdf

⁶⁵⁷<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2013/Boletin-13.pdf>

respecto a su presupuesto se extrae de un artículo⁶⁵⁸ publicado el 26 de diciembre de 2010 en [elcorreo.com](http://www.elcorreo.com) y titulado *El pez de los deseos, nuevo filme vasco de animación 3D*, en el que afirma que la cinta costó 1,7 millones de euros.

Por su parte, el 30 de agosto se estrenó oficialmente –el 31 en salas- en formato 3d estereoscópico *Las aventuras de Tadeo Jones*⁶⁵⁹ de Enrique Gato Borregan (1977-), la primera producción animada de Telecinco Cinema -30%- junto a El Toro Pictures -8,8%-, Lightbox Entertainment -15%-, Telefónica Studios -26,20%- e Ikiru Films S.L. -20%-, que fue distribuida por la compañía Paramount Pictures.

La cinta contó con una importante campaña de promoción durante varias semanas, uno de los datos que justifican una recaudación cuyas cifras están muy por encima de otros estrenos de animación española –solo en el primer año, según el Anuario del Cine del 2012⁶⁶⁰, consiguió una recaudación de 18.016.633,93€ y 2.720.152 espectadores-. Un artículo publicado por Pau Brunet en *El Economista* el 3 de septiembre y cuyo título es *Tadeo Jones logra el 2º mejor estreno animado del año con más de 2,7 millones de €*⁶⁶¹ resulta muy esclarecedor ya que informa de que su salida con 326 copias y en 460 salas de cine, fue determinante para que superase a películas de la talla de *Ice Age 4* (Steve Martino y Mike Thurmeier, 2012), *Brave* (Brenda Chapman y Mark Andrews, 2012) o *Madagascar 3* (Eric Darnell, Tom McGrath y Conrad Vernon, 2012).

Los datos anteriormente citados fueron actualizados por el Ministerio de Cultura en 2013 haciendo referencia a 18.197.857,28€ de ganancias y a un total de

⁶⁵⁸<http://www.elcorreo.com/alava/v/20101226/cultura/deseos-nuevo-filme-vasco-20101226.html>

⁶⁵⁹<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2012/P129808.pdf>

⁶⁶⁰http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2012/Boletin_12.pdf

⁶⁶¹<http://www.eleconomista.es/boxoffice/news/2012/tadeo-jones-logra-el-segundo-mejor-estreno-animado-del-ano-con-mas-de-27-millones-de-e/>

2.744.439 espectadores pero el 9 de septiembre de 2015⁶⁶², y a partir de una resolución a la concesión de ayudas a la amortización, aluden a un número de espectadores cercano a los siete millones, y a un presupuesto que superó los nueve millones y medio de euros-9.576.503,83-.

Tadeo Jones nació en 2001 en forma de tester de movimiento y permaneció durante casi dos años a la espera de un guión. El director, que ya había realizado proyectos de animación en forma de cortometrajes como *Bicho* (Enrique Gato, 1999), creó a este personaje para tratar de mejorar el dinamismo de sus estructuras pero vio en él a un protagonista, y por este motivo realizó en 2004 un cortometraje lleno de humor y acción que se convertiría en el más exitoso hasta el momento y el que más premios albergaría -sesenta y cinco entre los que destaca el Goya 2006-, como afirma el productor Nicolás Matji en el nº157 de la revista de la Academia de Cinematografía⁶⁶³ (p.30, 31)-, y al que seguiría un segundo con la misma suerte titulado *Tadeo Jones y el sótano maldito* en 2008.

En 2007 y gracias al apoyo de Julio Ariza, presidente del grupo Intereconomía, los realizadores pudieron fundar en abril de 2008 su propio estudio de animación al que llamaron Lightbox Entertainment con el objetivo de producir películas de animación 3d y, a partir de ese momento, comenzaron con el desarrollo visual de este largometraje protagonizado por un albañil de Valladolid que vive en Chicago (EEUU) y que, a su vez, es un fantasioso aventurero que tiene mucha predisposición a meterse en líos y que sueña en convertirse en un gran arqueólogo como Max Mordon. El guión, desarrollado por Ikiru Films y por El Toro Pictures, partió de los dos cómics⁶⁶⁴ encargados ese

⁶⁶²<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/catalogo/cultura/becas-ayudas-y-subsvenciones/ayudas-y-subsvenciones/cine/2015/extraordinaria-amortizacion-largos-2012/resolucion-convocatoria-extraordinaria-estrenos2012.pdf>

⁶⁶³https://www.academiadecine.com/descargas/publicaciones/revista_academia_cine_157.pdf

⁶⁶⁴*Tadeo Jones y el secreto de Toaclum y Tadeo Jones en el Rally París-Paká.*

mismo año al ilustrador Juan López Fernández -JAN-, para promocionar los cortometrajes, y que sirvieron como storyboards.

En el primer largometraje este trabajador de la construcción sustituye al profesor Miguel Humbert, un reputado arqueólogo que había recibido una misteriosa tabla de piedra de manos de su amigo el profesor Lavrofy y que, antes de emprender un viaje a Cuzco con el fin de descubrir la legendaria Ciudad Perdida de Paititi y su tesoro inca, sufre un inesperado accidente. Al llegar a Perú con su fiel perro Jeff, Tadeo conoce a la intrépida Sara y a Freddy -la hija del profesor Lavrof cuyo diseño recuerda al de la famosa Lara Croft, y un buscavidas cuya profesión es la de ser vendedor ambulante que tiene un sorprendente abrigo multiusos que recuerda al del Inspector Gadget y que se convierte en un peculiar guía, respectivamente-.

Inmediatamente después de llegar descubre que Oddyseus, una importante corporación de cazatesoros dirigida por Kopponen, tiene su mismo objetivo y que están dispuestos a todo por encontrar la ciudad y el tesoro. Es secuestrado y le amenazan para que les dé la llave de la ciudad pero Freddy y Sara consiguen liberarle y, tras juntar las dos mitades de ésta, viajan a Machu Picchu alertados por Belzoni, el loro mudo del profesor Lavrof, para socorrerlo.

Vuelven a abordarles en el tren para arrebatarnos la codiciada llave pero consiguen escapar montados a lomos de unas llamas y, una vez en el pueblo, son descubiertos por Kopponen y sus hombres pero de nuevo huyen montados en un globo aerostático.

Ya en el desierto de Nazca son otra vez más localizados por Odysseus y les llevan ante el profesor Lavrof y Max Mordon, un famoso arqueólogo con el que Sara está prometida, para que descifren el mapa de la pared. Kopponen pretende ir al desierto junto a Lavrof y Mordon para encontrar el tesoro pero Tadeo y Sara encuentran el verdadero mapa y parten hacia la selva. Sus intenciones son descubiertas por el cabecilla, que se les adelanta y encuentra el templo subterráneo.

A partir de este momento la narrativa y la estructura de las secuencias y los planos son prácticamente un reflejo de *Indiana Jones and the Temple of Doom* (*Indiana Jones y el templo maldito*. Steven Spielberg, 1984) ya que Tadeo y Freddy consiguen librarse de los guardias que les vigilan y el aventurero baja al

templo donde se encuentra con la momia guardiana. Tadeo es descubierto por Odysseus, él se da cuenta de que Mordon está aliado con Kopponen, y Mordon revela a Sara que le ha mentido y no es el gran arqueólogo que dice ser.

Tras escapar de una bola de fuego arrojada por la momia, consiguen llegar a una sala llena de quipus donde Mordon tira de uno equivocado haciendo que se hunda el suelo. Tras estirar de otra Kopponen cae al vacío, Tadeo consigue abrir la puerta, y Mordon se cuelga en la sala para intentar robar el Indio de oro y obtener así la vida eterna pero su consecución lo convierte en otra momia y se queda encerrado para toda la eternidad en el templo.

Tadeo, Sara y el profesor dejan la ciudad tras prometer a la momia que no contarán nada sobre ésta y, al regresar a la superficie, hacen creer a Freddy que el tesoro de los incas no existe decepcionándolo. Es en ese momento cuando Sara confiesa a Tadeo lo que siente por él, y se besan.

En el diseño de Tadeo es clara la influencia de Indiana Jones por el color key de su indumentaria y el sombrero característico de éste pero la incursión de elementos de atrezzo como la mochila le dan un aire más infantil y menos profesional, convirtiéndolo en una parodia del aventurero. Por otra parte el uso de extremidades un tanto desproporcionadas recuerda a personajes Disney como Mickey Mouse y sus rasgos faciales, caracterizados por ojos y nariz grandes, remiten a Mortadelo.

Respecto al diseño de los escenarios en los que transcurre la acción, tal y como se concluye tras ver el *Making of de Tadeo Jones* publicado en la página del CICE⁶⁶⁵, para esta producción la documentación fue esencial y se trabajó a partir de gran cantidad de información vinculada a Cuzco, al desierto de Nazca, a la selva peruana, el Machu Pitchu, etc. pero éstas se usaron libremente como base creativa. Jordi Gasull, en un artículo publicado en blogthinkbig.es el 5 de octubre y titulado *¿Cómo se hizo Tadeo Jones?*⁶⁶⁶, afirma que se realizó un viaje

⁶⁶⁵<http://web.archive.org/web/20101212231755/http://www.3dinfografica.com/entre-vistas/tadeo/index.htm>

⁶⁶⁶<http://blogthinkbig.com/como-se-hizo-tadeo-jones/>

para buscar localizaciones en el que se tomaron más de tres mil quinientas fotografías para que el equipo de animadores tuviera todo tipo de referencias exactas de lugares, paisajes y personajes que pueblan el moderno y multicultural Perú, pero intentando alejarse de los estereotipos comunes.

Ya en cuanto a la técnica obviamente se utilizó 3d ya que es el medio en el que Gato se siente cómodo desde que empezó con la animación para videojuegos como comentó a Alejandro G. Calvo en *10 entrevistas en corto*⁶⁶⁷ (p.175-27). Tal y como afirman Eric Allen y Kelli L. Murdock en *Body Language: Advance 3d character rigging* (2008) al poner de ejemplo el primer cortometraje, desde el comienzo se conceptualizó como animación completa por lo que fue necesaria una inversión de 9.576.503,83€ según los datos del Ministerio de Cultura⁶⁶⁸ a los que ya se ha hecho alusión, a pesar de lo cual contaron con subvenciones para su amortización en 2014 por valor de 1.305.244,87€.

En la Revista del Cine Español anteriormente citada (2012, p.17), el productor Nicolás Matji resume que la clave del éxito de Tadeo es la ternura que transmite y el humor que rodea sus aventuras, y esos ingredientes fueron lo que propiciaron que se convirtiera en la segunda película más taquillera del año⁶⁶⁹ según datos del Ministerio de Cultura.

En el mes de abril, concretamente el día 27, se estrenó *O'Apóstolo*⁶⁷⁰ de Fernando Cortizo (1973-), primera película de animación realizada utilizando la técnica del stop motion estereoscópico en Europa como afirma María Marcos Ramos en una ponencia llevada a cabo en el V Congreso Internacional Latina de Comunicación Social de la Universidad de La Laguna y titulada *Esta película la*

⁶⁶⁷<http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM002618.pdf>

⁶⁶⁸<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/catalogo/cultura/becas-ayudas-y-subvenciones/ayudas-y-subvenciones/cine/amortizacion-2014/2-convocatoria.pdf>

⁶⁶⁹<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/ano-2012/cine-peliculas-espaniolas.html>

⁶⁷⁰<http://www.oapostolo.es/>

hacemos todos. El cine colaborativo en España (2013, p.16) que, además, fue la primera en producirse gracias al crowdfunding⁶⁷¹ por la aportación de seiscientos diez socios, tal y como expone Ciro Altabás Fernández en *Nuevos métodos de producción, distribución y exhibición del cine español independiente a partir de la crisis económica española de 2008* (2014, p.14-15).

El guión de Cortizo narra la historia de Ramón, un convicto que se fuga de la cárcel y trata de recuperar un botín de joyas que su compañero Xavier, que no consigue escapar por una confusión, le había comentado que tenía escondido hace años en casa de la señora Luisa ubicada en una solitaria y apartada aldea gallega llamada Xanaz.

Para tratar de pasar inadvertido y que la policía no lo detenga, el prófugo se quita su ropa de preso y roba la de unos peregrinos haciéndose pasar por uno más. A su llegada al pueblo descubrirá que lleva maldito desde 1348 por un peregrino que llevaba la Peste Negra, y al que los habitantes decidieron quemar para no contagiarse. Cada noche los habitantes se esconden en la tumba de piedra de la iglesia y una procesión de espíritus circula para cobrarse seis almas, por lo que los aldeanos se veían obligados a sacrificar a algunos de ellos, como a la señora Luisa, y hasta a usar animales lo que dejó la zona prácticamente deshabitada hasta que se les ocurrió aprovechar a los peregrinos como sacrificio.

Gracias al descubrimiento de una hoja donde vienen indicaciones de cómo protegerse ante la Santa Compañía llevando una medalla del Papa o dibujando una estrella de cinco puntas además de la ayuda de Pablo, un sacerdote bondadoso y paciente que acompaña al arcipreste, mata a Don Cesáreo y al resto de los habitantes y pasa la Cruz que debía portar al arcipreste, convirtiéndolo en el nuevo guía de la Santa Compañía.

⁶⁷¹ Modalidad de financiación en la que los benefactores participan en el proceso de producción de la película de forma que, según su aportación al proyecto, consiguen desde la copia en dvd de la película, hasta aparecer en los títulos de crédito del filme como productor asociado.

Ramón se despide de Pablo y le da su mochila con el botín para que la utilice, decidiendo volver a la cárcel donde Xavier intenta escapar para equivocarse de nuevo.

A la hora de realizar los diseños de los modelos a animar estos se crearon usando la fisonomía real de los actores⁶⁷² que participaban en el proyecto y consiguiendo así un gran realismo en los muñecos. Gracias al making of⁶⁷³ de la cinta se detecta que para los rostros emplearon estructuras articuladas de metal que eran recubiertas de latex modelado, y que se utilizaron igualmente reemplazos en tales caras y en las extremidades para facilitar el proceso de animación.

Por su parte para los diseños de los escenarios se buscó multitud de documentación con la que reproducir espacios como una típica aldea galega, bosques de la zona e incluso la catedral de Santiago de Compostela pero, igualmente, se empleó el sistema de chroma para hibridar las capturas de movimiento con algunos fondos.

Para el rodaje, que según la ficha⁶⁷⁴ del Ministerio de Cultura se realizó entre el 1 de agosto de 2009 y el 30 de abril de 2010, se observa en el making of anteriormente citado que se capturó en digital usando DragonFrame y, según indica Rafael Toba en el nº151 de la Revista de la Academia de Cinematografía⁶⁷⁵ (2008) los actores interpretaron a los personajes antes de que fuesen fabricados por lo que se contó con su propia interpretación para facilitar así la tarea de los animadores.

⁶⁷²Carlos Blanco –Ramón-, Paul Naschy -Arcipreste-, Jorge Sanz _Pablo-, Geraldine Chaplin – Dorinda-, Luis Tosar –Xavier-, Xosé Manuel Olveira – Don Cesáreo-, Celso Bugallo –Celso-, Manuel Marquiña –Atilano- e Isabel Blanco –Peregrina-.

⁶⁷³<https://www.youtube.com/watch?v=MAZmMgG6Egg>

⁶⁷⁴<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2012/P86608.pdf>

⁶⁷⁵https://www.academiadecine.com/descargas/publicaciones/revista_academia_cine_151.pdf

En cuanto a la película en cifras, esta producción de Film Arante A.I.E. - 93%- y Artefacto Producciones Audiovisuales -7%- financiada en crowdfunding con la ayuda de La Conselleria de Cultura de la Xunta de Galicia, Rasp, Ruralover y la Fundación Paideia, partía de un presupuesto de 1.976.250€ tal y como se expone en la revista de la Academia anteriormente citada, pero lo cierto es que la cinta costó algo más de cinco millones de euros y según el Boletín del Ministerio 2012⁶⁷⁶ su recaudación ese primer año solo fue de 58.713€ y de 9.226 espectadores. Los datos de 2013⁶⁷⁷ no son mucho más optimistas y se refieren a un total de 61.047,98€ desde su estreno y 9.698 espectadores. Por su parte el BOE⁶⁷⁸ informa de que la cuantía de ayudas, en este caso para la participación en festivales, solo ascendió a 13.000€.

A pesar de que en la ficha del Ministerio aparece Artefacto producciones S.L. como distribuidora, realmente fue Aquelarre Distribución la que se encargó de tal menester. La cinta se suponía que se iba a estrenar con ochenta copias pero en un artículo⁶⁷⁹ de J.C. en el periódico abc titulado *O'Apóstolo, el último gran fiasco del cine español* el 4 de diciembre, el periodista afirmaba que, según el director, solo se estrenó en veinticinco salas y en horarios absurdos a pesar de ser la primera película de animación stop motion estereoscópica realizada en Europa, acumular multitud de premios, participar en las secciones oficiales de los festivales de Málaga y Moscú, contar con técnicos reputados y curtidos en filmes como *The Lord of the Ring (El Señor de los Anillos. Peter Jackson, 2001)*, *Corpse Bride (La novia cadáver. Tim Burton, 2005)* o *Coraline (Los mundos de Coraline. Henry Selick, 2009)*, con un prestigioso catálogo de actores prestando sus voces, o

⁶⁷⁶http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2012/Boletin_12.pdf

⁶⁷⁷<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2013/comercializacion/32-Indice-Largos.pdf>

⁶⁷⁸<https://www.boe.es/boe/dias/2014/01/31/pdfs/BOE-A-2014-1029.pdf>

⁶⁷⁹<http://www.abc.es/cultura/cine/20121203/abci-apostolo-ultimo-gran-fiasco-201211302032.html>

tener a Philip Glass como director de la banda sonora. Todo se resume en dos datos demoledores: 5,2 millones de euros de presupuesto y 13.000€ en taquilla durante su primer fin de semana de exhibición.

Por último indicar que esta información la vuelve a abordar en 2015 Gerard Alfonso i Cassadó en un artículo⁶⁸⁰ que publica en fotogramas.es el 26 de febrero titulado *O'Apóstolo, el último film maldito del cine español*, en el que afirma que se estrenó tan solo en trece salas a pesar de cosechar premios y reconocimientos en festivales de todo el mundo como Annecy, Fantasporto o Monterrey, y de lograr el hito de ser el primer film animado que competía en las secciones oficiales de los festivales anteriormente citados, lo que ha supuesto que Artefacto Producciones esté al borde de la quiebra y considere a día de hoy la distribución online de la película como la única salvación para mantener la productora abierta.

El año 2013 fue muy prolífero en lo que a estrenos de productos de animación producidos y/o coproducidos en España se refiere. El primero de los trabajos exhibidos se produjo en 18 de enero bajo el título de *El corazón del roble*⁶⁸¹, película dirigida por Ricardo Ramón y Ángel Izquierdo con la que se concluye una trilogía que éste último empezó con *Dragon Hill (La Colina del Dragón, 2002)* y *El cubo mágico (2006)*, y que vuelve a narrar las aventuras del dragón Elfy y de sus amigos.

Para esta cinta dirigida a los más pequeños, los directores volvieron a confiar en Antonio Zurera para que crease un guión con el que transmitir de nuevo un mensaje ecologista. En este caso se centra en la problemática del cambio climático a partir de una trama basada en una repentina bajada de la temperatura en la Colina del Dragón, lugar situado en una nueva dimensión donde viven en paz los dragones y demás criaturas mágicas cansadas de la persecución a la que se vieron sometidos por parte de los humanos durante siglos.

⁶⁸⁰<http://www.fotogramas.es/Noticias-cine/O-Apostolo-el-ultimo-film-maldito-del-cine-espanol>

⁶⁸¹<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2012/P94209.pdf>

La colina pasa de ser un bello lugar colmado de increíbles rincones, a uno frío y oscuro. El corazón del roble, núcleo de su reino, se encuentra en peligro de muerte pero la unión y el esfuerzo de los seres que pueblan este universo podrá detener la amenaza del malvado dragón Ramsés, que desea congelarlo para convertirse en el amo de este mágico mundo. De nuevo Elfy, su familia, y su amigo Kevin sin olvidar a Robin, un pequeño elfo que guarda el bosque y suplica a los dioses que le ayuden a pelear contra el mal que asola a la Tierra con la ayuda de unos extraterrestres, lograrán la salvación del planeta.

Siguiendo la estela de los anteriores trabajos, los diseños de personajes y fondos tienen un claro valor subliminal. De esta forma los personajes que representan actitudes positivas están conformados por estructuras circulares que le otorgan un carácter amable, mientras que aquellos que representan el mal como Ramsés se fundamenta en formas cúbicas con las que se consigue una apariencia más hostil y agresiva.

Especial atención merecen los fondos y su iluminación. La variación de tonalidades y los cambios en el uso de la luz, sirven para crear atmósferas disonantes con las que mostrar la evolución de un reino que muere y resucita. Cualquiera de ellos está plagado de detalles que sirven para introducir al público en ese mundo de fantasía haciéndolos partícipes de su degeneración, y creando así una empatía que favorece la transmisión del mensaje ecologista.

Respecto a la animación, en este caso y con el objetivo de que el producto resultase más contemporáneo, se optó por la tecnología 3d. Si bien es cierto que los modelados de las figuras resultan adecuados para el público al que se dirige la cinta y que la iluminación y el tratamiento de materiales y texturas en los fondos es bastante correcto, no hay mucha animación de personajes pero se compensa con movimientos de cámara en la composición que dinamizan los planos.

Interesante es destacar una secuencia en la que Elfy lucha con su espada contra unos esqueletos y que, claramente, es un guiño u homenaje a Ray Harryhausen y a la famosa escena que animó en *Jason and the Argonauts* (*Jason y los Argonautas*. Don Chattey, 1963).

Esta producción de Dublitoon Studio -50%- y Milímetros Dibujos Animados -50%- y distribuida por Barton Films tuvo, según el Anuario del

Ministerio de Cultura 2013⁶⁸², una recaudación de 97.921,46€ y 17.368 espectadores. Por su parte el coste del proyecto indicado en 2009 a tal organismo⁶⁸³ fue de 2.162.199,90€, por lo que su mayor beneficio vino de las ventas internacionales a televisiones.

El BOE informa de que recibió en 2013 una ayuda general por parte del I.C.A.A. por valor de 26.000€⁶⁸⁴, además de otras subvenciones de Canal Sur, ETB y del Gobierno Vasco. A pesar de ello, esta película que estuvo nominada a los Goya el año de su estreno, recibió en 2014 otra ayuda⁶⁸⁵ para la amortización valorada en 14.637,18€.

Semanas después del estreno de *El corazón del roble* llegó a las carteleras la primera cinta de 3d estereoscópico realizado en Euskadi y titulada *Blackie & Kanuto*⁶⁸⁶ (*Blackie y Kanuto*), una coproducción entre España -44%-, Francia -28%- e Italia -28%-, dirigida por Francis Nielsen (1947-) y que se estrenó el 15 de febrero.

El guión, de Ángel E. Pariente y en el que se introducen números musicales creados por Xavier Berthelot, narra mediante diálogos frescos y desenfadados pero con un ritmo excesivamente episódico el día a día de una granja en la que todos los animales viven en paz, armonía y orden excepto Blackie, una oveja negra y rebelde que, haciendo honor a su mito y entusiasmada por la belleza y el misterio de la Luna, tiene por objetivo en la vida llegar al satélite cueste lo que cueste.

⁶⁸²<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2013/Boletin-13.pdf>

⁶⁸³<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2009/5-ProdLargos-pdf/5.ProdLargos.pdf>

⁶⁸⁴<https://www.boe.es/boe/dias/2013/10/15/pdfs/BOE-A-2013-10809.pdf>

⁶⁸⁵<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/catalogo/cultura/becas-ayudas-y-subvenciones/ayudas-y-subvenciones/cine/amortizacion-2014/2-convocatoria.pdf>

⁶⁸⁶<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2012/P16208.pdf>

Por su parte Kanuto es el bondadoso perro pastor que está enamorado de Blackie y que no quiere ni oír hablar de cohetes ni de viajes espaciales pero el cual, finalmente y por acompañar a su amada, emprenderá con ella esta aventura en la que conocerán vacas que cantan ópera como auténticas profesionales, lobos caballerosos que no desean comer ovejas, arañas inmigrantes sin documentación en regla, y un extraño e insólito grupo de perros que tienen un cohete listo para despegar al igual que ellos.

Los problemas llegan de la mano de Pinky, una oveja grandiosa de color rosa y carácter endiabladamente malo que tratará de llevar al traste los sueños de Blacky provocando multitud de acontecimientos que entorpecen el viaje, pero no se rendirán y la oveja negra podrá cumplir su ilusión.

La dirección artística corrió a cargo de Iván Oneka que llevaba ocupando este cargo en Baleuko durante doce años creando personajes y escenarios en más de once largometrajes. En esta cinta, protagonizada por animales en muchos casos antropomorfos, se detecta que el diseño y modelado se adapta a las exigencias de la animación estereoscópica y para ello se utilizó una estética amable con el fin de acercar los diseños al público infantil, otorgando a cada personaje características físicas capaces de representar su personalidad de forma contundente.

El diseño de fondos exteriores es bastante pobre pero se ve compensado por la incursión de elementos de atrezzo con los que los personajes suelen interactuar, y que aportan una estética global un tanto más rica. Los interiores, por el contrario, resultan mucho más interesantes visualmente y, una vez más, se enriquecen con los props empleados.

En cuanto a los aspectos técnicos y aunque la cinta se preparó para 2d, la realidad es que se produjo en 3d. En una entrevista titulada *Blackie & Kanuto, la última animación de estudios Baleuko* y publicada el 5 de febrero en Cameraman.es⁶⁸⁷ Revista Técnica Cinematográfica a Mikel Danés, director técnico de la producción, éste especifica que en España se realizó la

⁶⁸⁷<http://www.cameraman.es/noticias/blackie-kanuto-la-ultima-animacion-de-estudios-baleuko/1>

preproducción, el layout y la animación usando estaciones de trabajo con procesadores Intel I7, 12gb de RAM, GeForce GTX 480, etc., y que para la animación emplearon Maya. Por su parte la composición y la edición, que parece una sucesión de piezas enlazadas con técnicas televisivas, la llevó a cabo Lumiq Studios en Italia con Nuke, mientras que el proceso de rénder se desarrolló con MentalRay.

Esta coproducción de los estudios vizcaínos Baleuko -25,33%- y Talape Producciones -18,67%- con los franceses Art Mell -28%- y los italianos Lumiq -28%- fue necesaria para llevar a cabo el proyecto con la envergadura que deseaban según señala el productor del filme, Eduardo Barinaga en un artículo⁶⁸⁸ publicado por elcorreo.com de Vizcaya el 13 de febrero y titulado *Un zoo en la luna. La productora vasca Baleuko produce un filme 3D sobre animales soñadores*. Además tuvo que contar con la participación de EITB y France Télévisions, y la asociación de TVE y Film Investment Piedmont.

Barinaga afirma también que la mayor dificultad fue la de ponerse de acuerdo en el contenido, algo que les llevó seis años. Al respecto, y en la entrevista realizada a Danés anteriormente citada, éste concluye que la solución fue la de desarrollar una herramienta de control de producción para comprobar el estado exacto de cada proceso de la película además de poder examinar el storyboard, story reel y los distintos playblasts de cada plano, para que el director comprobase las animaciones y efectuase las correcciones pertinentes escribiendo sus comentarios y anotaciones en el espacio habilitado para ello dentro del programa.

El largometraje, distribuido por Barton Films, tuvo un coste reconocido de 2.217.565,32€ y contó con una ayuda a la amortización⁶⁸⁹ por parte del Gobierno español de 52.393,81€. Según el Boletín Informativo 2013⁶⁹⁰ consiguió llevar a los

⁶⁸⁸<http://www.elcorreo.com/vizcaya/ocio/201302/13/cine-blackie-y-kanuto.html>

⁶⁸⁹<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/catalogo/cultura/becas-ayudas-y-subsvenciones/ayudas-y-subsvenciones/cine/amortizacion-2014/2-convocatoria.pdf>

⁶⁹⁰<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2013/Boletin-13.pdf>

cines a 25.186 espectadores para conseguir una recaudación de 146.675,03€ y en 2014 recibió otra ayuda⁶⁹¹ por valor de 61.472,05€ a pesar de que la cinta se realizó con el fin de crear posteriormente una serie de veintiséis capítulos para TVE y, a partir de ella, también se creó una aplicación móvil para que los más pequeños pudiesen jugar y con la que transmitir el mensaje de que cualquiera puede conseguir sus sueños si lucha por ellos.

También realizada con tecnología 3d se estrenó el 13 de septiembre *Hiroku y los defensores de Gaia*⁶⁹², la primera película de animación en 3d producida íntegramente en las Islas Canarias, tal y como se vislumbra de una entrevista⁶⁹³ realizada a sus directores y publicada el 27 de agosto en la web de la Televisión Canaria, el día antes de estrenarse en las islas bajo el título *Estreno en Canarias de Hiroku*.

No será analizada prácticamente ya que, como afirmaron sus directores Saúl Barreto Ramos y Manuel González Mauricio⁶⁹⁴ en un reportaje publicado el 12 de septiembre bajo el título *La película de animación Hiroku; defensores de Gaia, se estrena este viernes con 30 copias* en elblogdelcineespañol, el doblaje se hizo directamente en inglés porque, desde el principio, se pensó en un producto creado para el mercado internacional.

El guión, de González Mauricio, tiene la voluntad didáctica al intentar transmitir de nuevo un mensaje de protección del medio ambiente. Sitúa a los protagonistas en el año 2122, veinte años después de un cataclismo planetario. La invención de una máquina para controlar el clima obra del profesor Shivata y de su discípula Hiroku provoca la muerte del primero y, tras ser acusados del crimen, Hiroku y su amigo Joe se ven obligados a huir de la hermética ciudad de

⁶⁹¹<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2014/6-amortizacion.pdf>

⁶⁹²<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2011/P80108.pdf>

⁶⁹³<http://www.rtv.es/noticias/estreno-en-canarias-de-hiroku-defensores-de-gaia-103674.aspx#.VuaZ0Sgl96g>

⁶⁹⁴No se han encontrado datos respecto a sus fechas de nacimiento.

Kane City. Con la ayuda de Nagual, un extraño mecenas, fundan un grupo juvenil multirracial al que llaman los Defensores de Gaia que, desde su cuartel general, se enfrentará a la corporación dirigida por el tirano Kane con el objetivo de salvar el planeta.

Respecto al estilo visual, los directores afirman que está más próximo al del cómic europeo que al de las producciones americanas y que, por encima de los condicionantes económicos o de los plazos temporales, fue una elección que hicieron desde el principio para tener un producto diferenciado de la corriente americana que pudiese interesar al público adolescente. Lo cierto es que una vez visionada la cinta, lo que se encuentra son unos clásicos diseños de videojuegos que no tienen nada de original y que parecen haberse conceptualizado solo por y para ser animados para ese público al que hacen alusión y para el que se pretendía hacer una serie para televisión, un videojuego y otros productos relacionados. La única originalidad son los neoguanches, una especie de guanches futuristas que ayudan a los protagonistas y para cuya creación se usaron señas autóctonas.

Para el diseño de fondos Canarias en general y la isla de Tenerife en particular tuvieron un papel protagonista ya que, por ejemplo, el cuartel de los Defensores está situado bajo el Teide y se inspiraron en la arquitectura de César Manrique para construirlo. Para hacer el poblado usaron referencias del Museo Canario y del Cenobio de Valerón y, además, reconstruyeron virtualmente Las Cañadas del Teide y otros parajes para que al espectador le pudiesen resultar familiares, lo que lo convierte en un producto localista.

La animación, tosca y plagada de cinemáticas típicas de videojuegos que recuerdan a los sprites, fue realizada entre diez personas a lo largo de dos años – desde el 10 de febrero de 2008 hasta el 1 de octubre de 2010, según la ficha del Ministerio de Cultura-, pero costó casi seis años sacarlo adelante contando con la fase de preproducción y los tiempos que necesitaban los ordenadores para calcular los 120.000 fotogramas que componen la película.

El proyecto, producido por OEK S.L.⁶⁹⁵ –Oasis Europkikara S.L., 66,66%- y Silverspace Animation -33,33%- y que contó con el apoyo del Ministerio de Cultura⁶⁹⁶ –por parte del Gobierno central recibió una ayuda de 350.000€-, Canarias Cultura en Red, la Televisión Canaria, el Cabildo de Tenerife el Ayuntamiento de La Laguna e incluso ETB, consiguió una recaudación de 786,55€ y 165 espectadores como presenta el Boletín Informativo⁶⁹⁷. Tal vez estos datos tan pésimos se deben a que no tuvo distribuidora conocida a pesar de lo cual afirman que salieron al mercado nacional con 30 copias.

Por último, y en cuanto al presupuesto, indicar que el inicial según los datos del Ministerio anteriormente expuestos era de 3.378.100€ pero en La Revista de Canarias el 25 de junio se publicó una entrevista⁶⁹⁸ a sus directores titulada Estreno de “*Hiroku y los defensores de Gaia*” primer largometraje de animación producido íntegramente en Canarias, en la que comentan que el presupuesto final fue de casi un millón de euros.

Ya el 20 de septiembre Manuel Sicilia, director citado al analizar *El lince perdido* (Manuel Sicilia, 2008), estrenó *Justin y la espada del valor*⁶⁹⁹. Tras la grata experiencia del 2008, la productora granadina Kandor Graphics -90%, ya que el 10% restante lo produjo Aliwood Mediterránea Producciones S.L.- realizó el cortometraje *La dama y la muerte* (Javier Recio Gracia, 2010) que supuso un salto de calidad respecto a su predecesora, y que fue justamente valorada ganando el premio Goya y siendo nominada al Oscar por la Academia de la Artes

⁶⁹⁵OEK son las siglas de Oasis Europkikara S.L. -66,66%- pero también participó de la producción SilverSpace Animation Studios S.L. -33,33%-.

⁶⁹⁶http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/gl/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2009/AyudasCineWeb_2008.pdf

⁶⁹⁷<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2013/Boletin-13.pdf>

⁶⁹⁸<http://www.larevistadecanarias.com/estreno-de-hiroku-defensores-de-gaia-primero-largometraje-de-animacion-producido-integramente-en-canarias/>

⁶⁹⁹<http://justinylaespadaelvalor.es/>

Cinematográficas estadounidenses. Por ese motivo, siguiendo tal estela y con una clara vocación internacional, se realizó este segundo largometraje entre el 26 de octubre de 2011 y el 25 de abril de 2013, como indica la ficha del Ministerio⁷⁰⁰.

El guión de Sicilia y Matthew Jacobs sitúa la acción en un reino medieval gobernado por burócratas donde el protagonista, Justin, no encuentra su lugar. Él sueña con ser caballero pero estos han sido desterrados y su padre Reginald, que es alto consejero de la corte de la Reina, pretende que siga sus pasos para convertirse en abogado.

Muy confundido visita a su abuela que le cuenta la historia de su abuelo, Sir Roland, el caballero más noble de la época que fue traicionado y asesinado por el perverso Sir Heraclio por proteger el reino. Tras conocer los hechos y desobedeciendo a su padre se despide de su amor platónico, Lara, y escapa para cumplir su objetivo de ser caballero del Valor con la finalidad de recuperar la espada que poseyó su abuelo y devolverla a su lugar.

A su llegada a la posada de El Águila Rota conoce a Talia, una preciosa chica, alegre, luchadora y de mente abierta que comparte sus deseos y de la que, casi sin percatarse, se enamorará locamente. A lo largo del camino también coincide con el apuesto y caradura Sir Clorex además de con un excéntrico mago con trastornos de personalidad llamado Melquiades, una personaje peculiar con un alter ego llamado Karolius que le dice dónde se encuentra la Abadía Mágica en la que se forman los caballeros.

A su llegada queda tutelado por tres monjes ancianos que le adiestrarán como a los viejos caballeros. Blucher le instruye en formas caballerescas, Legantir le enseña que todavía existe magia en el mundo, y Braulio crea artefactos mágicos además de ser el responsable de Gustav, un cocodrilo que funciona con gasolina y que aspira a convertirse en dragón.

Justin, a pesar de no ser el mejor candidato por su torpeza, está decidido a cumplir su sueño y demostrará lo que ha aprendido cuando Heraclio y sus acólitos, encabezados por Sota, regresen del exilio y amenacen con destruir el reino. Finalmente consigue salvarlo, recibe el título de Sir Justin de manos de la

⁷⁰⁰ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2013/P164710.pdf>

Reina, se da cuenta de que ya no ama a Lara y declara su amor a Talia, y se convierte en el primero de los nuevos caballeros en tener el honor de que los monjes le hagan una estatua en la sala de Armas de la abadía.

Para narrar esta historia de caballeros, honor y perseverancia, Óscar J. Vargas fue el encargado de llevar a cabo a toda una gama de personajes masculinos y femeninos, concretamente cien, mediante diseños bien definidos, atractivos y perfectamente referenciados históricamente gracias a su vestuario pero cuya psicología lo vincula fácilmente con la época actual.

Hay que destacar el uso connotativo del color en tales diseños. Justin, por ejemplo, viste de verde para representar la esperanza, Talía de marrón ya que es una mujer todo terreno, Melquiades de violeta puesto que se identifica con lo místico y con la magia, Reginald de negro puesto que es el símbolo de la muerte de las ilusiones, los monjes de rojo sangre ya que representan la posibilidad de conseguir su sueño y continuar con la estirpe que representa su abuelo, etc.

Además el uso de las formas para representar personajes positivos y negativos es la tradicional de manera que para los diseños de personajes que definen características como el coraje, la valentía, el afán de superación, la confianza, la constancia... se emplearon formas redondeadas. Aquellos que de algún modo personifican la estrategia, la maldad, la desilusión o la falta de confianza como Heraclio, Sota, Reginald o Legantir, respectivamente, se utilizaron formas más angulosas que, en los dos últimos, están suavizadas ya que no son enemigos de Justin.

Interesante es destacar la evolución psicológica del personaje protagonista. Desde el comienzo desea cumplir su sueño y desobedece con tal de cumplirlo pero, en el fondo, no cree en sí mismo. Durante el metraje se observa cómo se desarrolla hasta convertirse en un hombre con confianza que apuesta por él mismo y que valora el amor de una compañera y no al tipo de mujeres que se suelen mostrar en los cuentos clásicos. Así, con habilidad y sentido del humor, se desmontan los estereotipos femeninos y la mujer decidida, arriesgada y que no acepta ningún trato vejatorio por parte del varón se convierte en la valedora del corazón de Justin.

En cuanto al diseño de fondos, ya se ha adelantado al comienzo que se trata de una historia ambientada en una época medieval pero mágica. Fue necesaria la

creación de cuarenta escenarios que se identifican con las poblaciones y edificaciones del norte de Europa, concretamente con pueblos, tabernas, castillos y catedrales góticas de los siglos XII y XIII. Es interesante destacar el contraste entre los lugares frondosos en los que se desarrollan la mayor parte de los acontecimientos, y los backgrounds tristes y desolados que representan el exilio. En cualquier caso todos ellos están plagados de multitud de detalles que sirven para crear atmósfera y los que destacan props o elementos de atrezzo que sirven para aportar connotaciones a la acción y a los personajes.

Se trata de un producto 3d estereocópico, cuya dirección técnica corrió a cargo de Miguel Ángel Espada. Para el desarrollo del cortometraje anteriormente citado crearon varias herramientas que después se emplearon en este largometraje con el fin de aportar calidad al film como su sistema propio de cámaras estereoscópicas, ya que la mayoría de software 3d aún no están preparados para este tipo de producciones, un sistema de pelo y telas para buscar la fidelidad con la realidad, y rigs propios en lugar de usar los bipeds de 3ds Max, software con el que se desarrolló la cinta.

De la dirección de animación se encargaron Francisco Fernández y Gabriel García quienes consiguieron una animación completa en la que el gestuario facial y corporal de todos y cada uno de los personajes, incluidos el dragón, tenía un timing diferente que sirvió para concretar acting distintos que identifican sus variables psicológicas. Además es importante destacar el uso de acciones superpuestas en pelo y telas para dar fluidez, dinamismo y naturalidad a las acciones.

Los efectos especiales se desarrollaron en Barcelona, concretamente en Post23, y la edición de Claudio Hernández dio lugar a un producto técnicamente pulcro e inmaculado que, a pesar de no aportar grandes innovaciones visuales en cuanto a la postproducción se refiere, resulta correcto.

Tal y como se supone tras el visionado de un reportaje⁷⁰¹ realizado a Antonio Banderas en Días de Cine de La 2 el 20 de septiembre, este proyecto de

⁷⁰¹<http://www.rtve.es/alacarta/videos/dias-de-cine/dias-cine-justin-espada-del-valor/2024377/>

vocación internacional⁷⁰² se concibió como una propuesta de cine de calidad hecho en España a partir de una buena historia llena de emoción, acción y diversión en la que se entremezclan la amistad, el honor y el valor, y en la que la mediación de Banderas fue esencial para que se pudiese hacer una preventa en ciento cuarenta países.

Este proyecto, producido por el actor malagueño, Kelly Fulton, Marcelino Almansa y Ralph Kamp, consiguió un presupuesto de 22 millones de euros y contó con la participación de Out of the box features, Antena 3 y Canal Sur televisión y Ono. Además, según datos del Ministerio, en 2012⁷⁰³ recibió una ayuda por valor de 72.000€ para la minorización de préstamos bancarios y en 2014⁷⁰⁴ otra con el mismo valor para la distribución, de la que se encargó Sony Pictures Entertainment.

Por último indicar que, según el anuario del Ministerio de Cultura 2013⁷⁰⁵, consiguió una recaudación de 2.316.378,56€ y 392.552 espectadores en las salas españolas durante ese primer año.

A mediados de noviembre, concretamente el día 15, se estrenó *El pequeño mago -The little Wizard. O mago Dubidoso*⁷⁰⁶-, película dirigida y gionizada por Roque Comeselle (1981-). En un artículo⁷⁰⁷ publicado en diario El País de Galicia

⁷⁰²Tal vocación internacional no sólo se percibe en su pulcro acabado técnico sino en un reparto integrado por Freddie Highmore, Antonio Banderas, Saoirse Ronan, Julie Walters, Alfred Molina, Mark Strong y Rupert Everett.

⁷⁰³<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2012/MemoriaAyudas-2012.pdf>

⁷⁰⁴<http://www.mecd.gob.es/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2014/8-distribucion.pdf>

⁷⁰⁵<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2013/Boletin-13.pdf>

⁷⁰⁶ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2011/P128708.pdf>

⁷⁰⁷http://ccaa.elpais.com/ccaa/2013/11/13/galicia/1384372608_901509.html

por Alfonso Pato el 13 de noviembre y titulado *Llega a los cines O pequeño mago, la ópera prima de Cameselle*, el periodista afirma que éste quiso hacer con esta cinta un pequeño homenaje a su pueblo natal y, por ese motivo, el argumento ubica al espectador en la ciudad gallega de Tui durante el año 1152.

Juan, el obispo, controla la ciudad aunque existe un pequeño reducto que escapa a su dominio ubicado fuera de los muros, concretamente una casa situada en los alrededores del monte Aloia donde vive Pedro Cabaledo, vinatero y criador de jilgueros, con su hijo Bieito Dubidoso. El pequeño de nueve años demuestra unas aptitudes innatas como mago que intenta mejorar y, cierto día que su hogar es atacado por los piratas normandos, utiliza a uno de sus trucos para ahuyentarlos y estos, a cambio, dejan como presente a una joven francesa a la que llamarán Destreza.

Desde entonces el pueblo se posiciona a favor del chaval lo que despierta la insidia del obispo que busca la forma de condenar al chico y a su padre y, para conseguirlo, utiliza las artes de una hermosa mujer que termina engañando a Cabaledo pero Dubidoso, en compañía de su inseparable amiga Destreza, emprenderá una infatigable lucha contra la superstición y el atraso que representa el obispo.

Analizando el guión se percibe que es machista y está plagado de incongruencias que comienzan desde el momento en el que el protagonista tiene por apellido Dubidoso, mientras que el de su padre es Cabaledo. Tampoco se comprende la presencia de Destreza que solo se justifica para desarrollar una historia de amor que tampoco tiene sentido a los nueve años, el que en la casa haya una empleada de hogar egipcia, que los dos raps que se cantan sean en francés, que Bieito se desplace desde Tui hasta Compostela en barco, etc... Sin contar con que no parece oportuno que en una trama dirigida a la audiencia infantil se incluya una relación extramatrimonial o multitud de diálogos retóricos extraídos de la novela previamente escrita por Comeselle que no están bien encajados y que hacen que la acción avance lentamente.

Respecto al diseño de personajes y de fondos, lo cierto es que están bien documentados y representan a la perfección la época y los lugares en los que la trama se desarrolla pero mientras los primeros resultan poco atractivos, los escenarios realizados con acuarelas son bastante interesantes y consiguen el propósito que en el artículo anteriormente citado de El País expresaba el director:

transmitir una Galicia que nada tenga que ver un lugar triste, lluvioso y de gente amargada sino que muestre una época grande, épica y luminosa.

Técnicamente y apoyados por los datos extraídos de este artículo y del blog de la productora, Deboura Cinema⁷⁰⁸, se puede afirmar que esta cinta, cuyo presupuesto fue de cuatro millones de euros, se llevó a cabo mediante animación 2d tradicional gracias a un grupo de jóvenes dibujantes y animadores de varias productoras de Galicia. El rodaje tardó seis años y lo que en principio iba a ser una serie de doce capítulos para televisión, finalmente se convirtió en un largometraje conformado por 115.200 dibujos.

La animación, cuyo director fue Toni Tomonteras, resulta torpe tanto en los movimientos principales como en la expresividad de los personajes lo que unido a la dinámica general de las escenas, especialmente a las de acción, hacen de éste un producto de calidad limitada.

El proyecto contó con la participación de Televisión de Galicia y fue producida y distribuida por Zampamonstros S.L. -100%- como se observa en la ficha del Ministerio de Cultura⁷⁰⁹ que, por otra parte, en 2010 otorgó a tal productora una ayuda para la minoración de intereses en operaciones de crédito por valor de 63.466,85€, según BOE⁷¹⁰ -la ayuda a la distribución solicitada en 2014 fue desestimada⁷¹¹-.

La cinta, que según el Boletín informativo de 2013⁷¹² obtuvo un total de 5.172 espectadores y una recaudación desde su estreno de 27.587,05€, generó

⁷⁰⁸<http://debouracinema.blogspot.com.es/2011/11/el-tiempo-empleado-o-mago-dubidoso-de.html>

⁷⁰⁹<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2011/P128708.pdf>

⁷¹⁰<https://www.boe.es/boe/dias/2010/02/05/pdfs/BOE-A-2010-1905.pdf>

⁷¹¹<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/catalogo/cultura/becas-ayudas-y-subvenciones/ayudas-y-subvenciones/cine/distribucion-peliculas-2014/resolucion-distribucion-2014.pdf>

⁷¹²<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2013/Boletin-13.pdf>

gran controversia porque fue retirada su candidatura a los Premios Goya ya que la Academia indicó que no se había cumplido con ciertos pagos relacionados como con el doblaje, como afirma el artículo⁷¹³ *Polémica por la retirada de O Mago Dubidoso como candidata a los Goya* publicado por Marcos Nebreda en El Mundo el 2 de febrero de 2012.

Al respecto del presupuesto no se han encontrado datos oficiales, pero un artículo⁷¹⁴ publicado el 11 de enero de 2012 en el Faro de Vigo y titulado *O mago dubidoso busca su estatuilla* indica que la producción rondó los cuatro millones de euros.

Maite Ruiz de Austri estrenó el 5 de diciembre el que hasta el día de hoy es su último largometraje animado, *El extraordinario viaje de Lucius Dumb. Los derechos humanos tu mejor instrumento*⁷¹⁵, un nuevo proyecto didáctico que sirve para identificar los diez Derechos Humanos establecidos en La Declaración de los Derechos del Niño proclamada en la Asamblea General de las Naciones Unidas en su resolución 1386 (XIV), de 20 de Noviembre de 1959.

Para ello nueve autores construyeron nueve historias independientes⁷¹⁶ a partir de una trama genérica que narra cómo los más grandes científicos del mundo, todos ellos muy inteligentes y de buen corazón, tratan de encontrar un instrumento que están seguros existe y que será capaz de convertir la Tierra en un planeta pacífico, feliz y luminoso. Tras multitud de propuestas fallidas será el joven, tímido y bondadoso Lucius Dumb quien proponga la música como el medio con el que cambiar las cosas y se convierta en el encargado de encontrar un instrumento que suene con la suficiente fuerza como para llegar todo el

⁷¹³<http://www.elmundo.es/elmundo/2012/02/02/galicia/1328214716.html>

⁷¹⁴<http://ocio.farodevigo.es/cine/noticias/nws-46530-o-mago-dubidoso-busca-su-estatuilla.html>

⁷¹⁵ <http://www.elextraordinarioviajedeluciusdumb.com/>

⁷¹⁶<http://www.elextraordinarioviajedeluciusdumb.com/descargas/autoresrelatos.pdf>

mundo, motivo por el cual la banda sonora adquiere relevancia como en el resto de cintas de esta directora.

A partir de este momento el joven científico recorrerá el mundo y se verá involucrado en nueve historias diferentes: *La redacción*, escrita por Toti Martínez de Lezera y que tiene como propósito evitar la discriminación racial, religiosa o de otra índole; *El carrito* de Eugenio Fuentes que declara el derecho de todo niño a jugar; *Nombres* de Ricardo Arregi Díaz de Heredia que se centra en el derecho a tener un nombre y una nacionalidad; *El viaje de Jim Jam* de Miguel Murillo, que habla del derecho de los niños con problemas físicos o mentales a recibir los cuidados que requieren en cada caso concreto; *Un hermano para Amanda* en el que Rosa Lencero trata el tema de la necesidad de que los niños desarrollen su personalidad de forma armoniosa, y de que crezcan en un entorno de amor y comprensión bajo el amparo y la responsabilidad de los padres; *Otra cieniente* de Miren Aramburu Irizan, que se centra en el derecho a tener una educación gratuita con la que desarrolle sus aptitudes y juicio individual, así como el sentido de la responsabilidad social y moral; *Los niños de primero* de Juan Kruz Igerabide Sarasola que se centra en la idea de que los niños deben ser los primeros en cualquier situación de socorro y protección; *Mensaje en un juguete* de Isaac Rosa que trata el tema de la protección del niño contra toda forma de abandono, crueldad y explotación; y *La mensajera*, guionizado por la propia directora, que habla del derecho de los niños a la alimentación, la vivienda, el recreo y los cuidados médicos para crecer y desarrollarse con salud.

El análisis del diseño de personajes y de fondos es complicado ya que, mientras que la trama principal y los personajes que en ella intervienen tienen una estética muy interesante que recuerda a algunos de los diseños desarrollados por Heinz Edelmann para *Yellow submarine* (*El submarino amarillo*, George Dunning, 1968) y en los que la influencia del Art Nouveau, la estética psicodélica, el Op Art y el Pop Art e incluso el dadaísmo y el surrealismo son obvios, cada una de las subtramas posee un desarrollo gráfico diferente que en unos casos tiene una estética casi naïf, otras cartoon, otras más realistas y maduras, etc., y que, unidas a fondos disonantes que unas veces se presentan con un diseño abocetado, otras simulando 3d, otras con deformaciones que recuerdan el expresionismo..., da lugar a una cinta totalmente heterogénea y en la que no solo

las historias son diferentes, sino que parece un collage con poco sentido y cuyo único nexo de unión es Lucius Dumb.

El proceso de animación, llevado a cabo entre el 1 de agosto de 2011 y el 13 de septiembre de 2013 según los datos presentes en la ficha del Ministerio⁷¹⁷, tuvo lugar en Kaia Producciones de Vizcaya y se puede definir como limitada. Se observan grandes carencias en cuanto a expresividad se refiere, fundamentalmente facial, y los movimientos en general son toscos.

La producción corrió a cargo de Extra Producciones Audiovisuales como es costumbre en los trabajos de Maite Ruiz de Austri y la distribución la realizó Barton Films consiguiendo, finalmente y según datos del Ministerio del 2014⁷¹⁸, 2.662 espectadores y 7.035€ de recaudación si bien es cierto que recibieron una ayuda para la distribución⁷¹⁹ por parte de tal Ministerio de 35.700€, y que su propósito era la proyección en centros escolares.

A pesar de no haber encontrado datos oficiales acerca del presupuesto de esta cinta, el artículo *El extraordinario viaje de Lucius Dumb, la película extremeña de mayor presupuesto* publicado en hoy.es el 18 de noviembre de 2013 se refiere a 1.500.000€ de coste reconocido por parte de la productora.

La última cinta que se estrena en 2013 es *Futbolín*⁷²⁰, de Juan José Campanella (1959-). Esta coproducción hispano-argentina⁷²¹ (60% y 40%, respectivamente según la ficha del Ministerio de Cultura⁷²²) fue estrenada el 15 de diciembre y su guión, realizado por el director además de por Gastón Goralí y

⁷¹⁷<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2013/P56411.pdf>

⁷¹⁸<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2014/Boletin-2014.pdf>

⁷¹⁹<http://www.mecd.gob.es/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2014/8-distribucion.pdf>

⁷²⁰<http://Futbolin-LaPelicula.es/>

⁷²¹En Argentina fue titulada *Metegol*.

⁷²²<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2013/P149611.pdf>

Eduardo Sacheri a lo largo de un año y medio, está inspirado en un cuento breve de Roberto Fantanarrosa de 1985 titulado *Memorias de un wing derecho*. A pesar de que el porcentaje de participación español es mayor que el argentino y que fue la ganadora del Goya 2014, la realidad es se trata de un producto conceptualizado y dirigido desde el país sudamericano.

La película comienza con un flashback en el que Amadeo cuenta a su hijo Matías su pasado con el fin de acercarse a él, ya que se pasa todo el día aislado jugando a la consola. De joven él era tímido y un tanto antisocial y trabajaba en un bar donde conoció a Laura, una chica extrovertida, moderna y valiente de la que se enamoró locamente desde el principio y a la que trató de encandilar enseñándole el fútbol con el que se entretenía.

Había ido modificando los muñecos y a cada uno de los del equipo rayado les había otorgado una apariencia distinta pero aún no había personificado al equipo liso cuando apareció un chico llamado Grosso que lo desafió delante de Laura a una partida. Aunque al principio perdió, finalmente la ganó consiguiendo que todo el bar lo aclamase y provocando la ira del chico que declaró su odio al pueblo pero, fuera del bar, éste conoció a Mánager que le prometió convertirlo en un crack del balón.

Años después Lucía le dice que cumplirá su sueño de irse a Europa a estudiar pero antes de que esto ocurra volverá Grosso, que ahora es un futbolista famoso, y que está dispuesto a vengarse de Amadeo y del pueblo. Ha comprado la ciudad entera y va a arrasarla para construir un inmenso estadio de fútbol pero sus objetivos van más allá y desea destruir el bar en el que perdió y el fútbol que lo humilló, además de secuestrar a Laura para conquistarla.

Las amenazas se cumplen y el antiguo bar es demolido con el fútbol dentro. Amadeo solo puede recuperar al Capi y es consciente de que el resto está en el vertedero de manera que, cuando observa este panorama, comienza a llorar y una de sus lágrimas cae sobre el capitán concediéndole la vida. Será entonces cuando el Capi lo convenza para ir a por el equipo y rescatar después a Laura.

Solo encontrarán a Loco, Beto y a Liso, capitán del equipo contrario, ya que las demás piezas han sido llevadas por el Manager a la mansión de Grosso. Reemplazan al chofer de la limusina logrando llegar a la mansión, y descubren

que tiene un laboratorio en el que funde jugadores y guardan animales transgénicos para mejorar su rendimiento.

Amadeo consigue que no funda a más muñecos volando el laboratorio por los aires y desafiará a Grosso a una partida de fútbolín para devolverles el pueblo, pero éste le propone un partido de fútbol. Será entonces cuando el protagonista, ayudado por Laura, reclute gente para jugar ese definitivo partido en el que parten con total desventaja hasta que los jugadores del fútbolín intervienen pero Amadeo no quiere trampas y, aunque pierde, es aclamado por el pueblo que lo acompaña a fundar otro en las cercanías.

Poco tiempo después Amadeo y Laura se casarían y tendrían a Matías al que le descubre que, solo si tiene fe, podrá ver a los jugadores vivos. Gracias a su credulidad consigue escucharlos hablando con su padre y cómo éste les dice que, a pesar de que en ese momento ganan los lisos, la situación puede cambiar porque en el fútbol como en la vida todo puede pasar.

La dirección artística corrió a cargo de Mariano Epelbaum y Nelson Luty quienes buscaron una estética de los años 70 y 80 para el diseño. Bajo esta premisa, Epelbaum definió personajes con rasgos muy particulares y personalidades muy distintas que se complementaban a la perfección dando lugar a una obra coral en la que destacan Amadeo y Laura, su antagonista Grosso, y los jugadores de ambos equipos identificados mediante sus equipaciones y las modificaciones realizadas por el primero, dando lugar a una cinta con una identidad visual muy particular.

Por su parte para la producción, que según la rueda de prensa⁷²³ celebrada con motivo de su estreno en Argentina tardó dos años y medio en desarrollarse y que corrió a cargo de Sergio Pablos y Federico Raderos como directores de animación y de Mauro Serei como director técnico, se contó con un equipo de unas trescientas personas de más de quince países -70% argentinos, 25% españoles y, el resto, de otros lugares del mundo- procedentes de empresas punteras como Wetta, Pixar o Dreamworks que partieron de la interpretación que los actores reales habían realizado durante los doblajes para dar vida a los

⁷²³ <https://www.youtube.com/watch?v=wW1hyN8rnFI>

personajes con total fluidez en Catmandú, el estudio del Bajo Belgrano situado en Buenos Aires.

Desde el comienzo se planteó el proyecto con tecnología 3d estereoscópica ya que la productora de Campanella, 100 Bares, trabajaba desde hacía tiempo los efectos visuales y el montaje. HP, Intel y Autodesk apoyaron al director y, en una entrevista⁷²⁴ realizada por Bruno Massare y Mariana Pernas para Information Technology el 19 de junio y titulada *Campanella cuenta como se hizo Metegol*, se explica que el mayor problema se ocasionó por el motor de rénder que era especialmente lento y que retrasó todo el proceso. Además como la película está realizada en 3d estereoscópico cada fotograma es doble, así que cada plano requería de unas ocho horas de rénder.

Se extrae también de la ruda de prensa y de esta entrevista que el productor fue Gastón Morelli y que, para poder realizarla, el presupuesto se tuvo que ir incrementando sobre todo en la fase de rénder anteriormente mencionada. Las productoras fueron Plural Jempsa -40%, Jempsa Argentina -40% y Antena 3 Films -20%- y, además, se contó con la participación de Catmandú Entertainment, Canal +, la Sexta, SGR, Telefónica, Microsoft o Arsat. En cualquier caso, el presupuesto ascendió a los veintiún millones de dólares -18.597.300€- .

El Ministerio de Cultura español aportó una ayuda en 2013⁷²⁵ de 9.000€ para su participación en Festivales y otra en 2014 de 21.600€ para su distribución⁷²⁶. Finalmente obtuvo el Goya a la mejor película de animación y, según los datos de Boletín informativo 2013⁷²⁷, esta historia de amistad y pasión

⁷²⁴<http://www.infotechnology.com/revista/Campanella-cuenta-como-se-hizo-Metegol-20130619-0003.html>

⁷²⁵<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2013/9-promocion.pdf>

⁷²⁶<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/catalogo/cultura/becas-ayudas-y-subsuenciones/ayudas-y-subsuenciones/cine/distribucion-peliculas-2014/resolucion-distribucion-2014.pdf>

⁷²⁷<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2013/Boletin-13.pdf>

consiguió una recaudación de 1.287.977,42€ y 210.729 espectadores en salas gracias a la distribución de Universal Pictures International.

En 2014 se estrenaron tres largometrajes. El primero de ellos fue una coproducción hispano-brasileña (80% y 20%, respectivamente) titulada *La tropa de trapo en la selva del arcoíris*⁷²⁸. Esta película, continuación de *La tropa de trapo en el país donde siempre brilla el sol* (2010), fue de nuevo dirigida por Alex Colls y guinizada por Lola Beccaria para Abano Producciones S.L.

Esta historia vuelve a utilizar a la vaquita Mumu, al oso Milo, a la jirafa Rita, a la cerdita Olga, el perrito Alfred y al pajarito Talalo como protagonistas pero, en este caso, la tropa organiza una expedición solidaria a la selva de arcoíris ante la alerta de que hay animales en peligro. Por este motivo salen de su entorno y, montándose en su barquito, llegan a su destino donde descubren toda la biodiversidad de ese lugar.

Allí habitan los coloritos que son seres de bellos colores, y los sombras que son criaturas en blanco y negro. El arcoíris de la isla está fatigado y moribundo por la contaminación en el planeta Tierra, y estos pequeños héroes harán lo posible por ayudarlo y que vuelva a recuperar su brillo y esplendor original para lo que deberán utilizar todo su ingenio, conocimiento y esfuerzo.

Por tanto, una vez más, se trata de un guión que pretende que trascienda un mensaje de concienciación social para los más pequeños mostrándoles, a través del valor y la amistad, que hay que preservar el medio ambiente y así hacer de este mundo un lugar mejor.

Una vez más para los diseños de personajes y fondos se emplearon los realizados por Laurence Jammes y Marc Clamens para la serie de televisión y los libros a los que se hizo referencia al analizar la primera cinta pero en este caso se contó con Eduardo Nakamura para la dirección artística, quien continuó con la estética sencilla marcada anteriormente para niños de entre dos y siete años, como comenta el director en *Alex Colls nos invita a la selva del arcoíris*, una

⁷²⁸ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2014/P126810.pdf>

entrevista⁷²⁹ que Yolanda Flores le realizó para De película de RTVE el 3 de mayo. Para la incorporación de los coloritos y las sombras, se diseñaron simples estructuras circulares de colores o de tonalidades grises con los que identificar a esos pequeños seres.

La dirección de animación corrió a cargo de José A. Cuenca y volvió a caracterizarse por el uso del 3d, la limitación de movimientos, y la incursión de números musicales que, en este caso, están realizados por la sección brasileña con el fin de conseguir una banda sonora más rítmica y menos majestuosa que la anterior. A pesar de ello, tal y como afirma su director en otra entrevista⁷³⁰ realizada en *raciocine.com* y titulada *Entrevista a Alex Colls, director de La tropa de trapo en la selva del arcoíris*, se pretendió mejorar la animación de los personajes principales a pesar de que los coloritos y las sombras se animaron de forma simple solo a partir de geometrías primarias.

En este caso no se trata de una producción local como la anterior y, a pesar de que no se han podido encontrar datos acerca del presupuesto, lo cierto es que en ambas entrevistas Colls hace alusión a la dificultad que la productora Chelo Loudeiro tuvo para encontrar financiación, motivo por el cual tuvo que establecerse como coproducción. Lo cierto es que los datos del Ministerio aluden a una ayuda en 2011⁷³¹ por valor de 30.000€ para la minorización de intereses bancarios de un préstamo de 920.000€, y otra de 12.300€ para la distribución en 2015⁷³² de la que se encargó Alquitara Film S.L., por lo que se puede pensar que el coste pudo rondar el millón de euros.

Tal y como indica la ficha del Ministerio de Cultura el rodaje de esta aventura, cuyo objetivo es poner luz a la vida, comenzó el 1 de marzo de 2011 y

⁷²⁹<http://www.rtve.es/alcarta/audios/de-pelicula/pelicula-alex-colls-invita-selva-del-arco-iris/2541537/>

⁷³⁰<http://win.radiocine.org/podcast/entreAlexColls.mp3>

⁷³¹<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2011/4-Minoracion-pdf/4.Minoracion.pdf>

⁷³²<http://www.audiovisual451.com/wp-content/uploads/ayudas-distribucion2015.pdf>

concluyó el 16 de septiembre de 2013. Según el Boletín informativo de 2014⁷³³ tuvo 5.199 espectadores y una recaudación de 21.264,19€ desde su estreno, aunque posteriormente fue un producto que se vendió fácilmente por su carácter didáctico y que fue recibido con éxito en multitud de países según Colls.

La segunda película que se estrenó el 7 de noviembre se trata de otra secuela, concretamente es *Dixie y la rebelión zombi*⁷³⁴ que dirigieron Ricardo Ramón y Beñat Beitia⁷³⁵, incorporándose éste último al proyecto en sustitución de Espinarch. El guión volvió a correr a cargo de Daniel Torres Bendito pero en este caso, y a diferencia de *Papá, soy una zombi* (Ricardo Ramón y José Espinarch, 2011), Dixie Malasombra ha vuelto del mundo de los muertos y es la chica más popular de la escuela.

Una noche sus amigos zombis, la momia parlanchina Isis y el pirata Gonner, se presentan en su habitación y le piden ayuda para combatir una nueva batalla contra la malvada Nigreda, reina de la oscuridad, que ha vuelto para declarar la guerra a los humanos liderando una rebelión zombi con la que quiere conquistar el mundo. Dixie, como poseedora del mágico Azoth, es la única que puede detener el desastre pero se encontrará con la tesitura de si estar del lado de los seres de la noche o de los mortales.

Como indica el dossier de prensa de la película⁷³⁶, se trata de un guión que pretende entretener y educar al mismo tiempo en algunos valores sociales como la importancia de aceptar a los que son diferentes a nosotros. Además se traslucen otras ideas como la importancia de la confianza, las amistades y la autocrítica.

Esta producción 100% española y de cuya dirección artística se encargó Ángel Alonso vuelve a emplear la estética gótica de las películas de Tim Burton,

⁷³³<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2014/comercializacion/32-Indice-Largos.pdf>

⁷³⁴<http://dixiezombi.com/>

⁷³⁵No se han encontrado datos acerca de su fecha de nacimiento.

⁷³⁶<http://dixiezombi.com/wp-content/uploads/2014/05/Dossier-de-Prensa-Dixie.pdf>

el tono lúgubre y tétrico, y los diseños de fondos oscuros que tienen su contrapunto en unos personajes diseñados por Patxi Pelaez llenos de humor aunque un tanto superficiales y estereotipados.

Como en el caso de su predecesora, también realizada en 3d, la escasez de medios y de presupuesto⁷³⁷ se nota sobre todo en el apartado visual y en la animación, pobres en detalles y limitados, a pesar de que en esta segunda parte haya ciertas mejoras técnicas respecto de la primera pero se observan todavía movimientos toscos, cierta escasez de detalles en los backgrounds y poca integración con los mismos, aunque se incorporan efectos visuales que enriquecen globalmente la atmósfera.

La ficha del Ministerio de Cultura⁷³⁸ indica que Abra Producciones volvió a encargarse en solitario de la producción, que contó con la participación de ETB, y que la distribución la realizó Barton Films. Esta cinta, que estuvo nominada a los premios Goya recibió, según datos oficiales, una única ayuda a la participación de películas en festivales⁷³⁹ por valor de 4.000€ y, según el Boletín Informativo 2014⁷⁴⁰, tuvo una recaudación de 163.124,94€ y 30.048 espectadores.

A pesar de que no hay datos oficiales respecto al presupuesto, haciendo eco de un artículo⁷⁴¹ publicado en el 16 de septiembre por Teresa Flaño en El Diario Vasco y titulado *Dixie vuelve al velódromo*, se refiere a aproximadamente 1.800.000€ de coste.

⁷³⁷Al respecto no hay datos oficiales, y sólo el portal cinefilica.es se refiere a 64.319 dólares.

⁷³⁸<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2014/P114611.pdf>

⁷³⁹<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/mac/2014/memoria-ayudas-2014.pdf>

⁷⁴⁰<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2014/Boletin-2014.pdf>

⁷⁴¹<http://www.diariovasco.com/culturas/zinemaldia/201409/16/dixie-vuelve-velodromo-20140916000829-v.html>

La última película de animación estrenada en 2014, concretamente el 28 de noviembre, fue *Mortadelo y Filemón contra Jimmy el cachondo*⁷⁴², de Javier Fesser (1964-) y ganadora del Goya al mejor largometraje de animación. Como indica la ficha del Ministerio de Cultura ⁷⁴³ el guión de esta desquiciada aventura creado por el director además de por Claro García y Cristóbal Ruiz, narra como la T.I.A. está siendo el hazmerreír de todas las agencias de espionaje y contra inteligencia del planeta por culpa de Jimmy El Cachondo, el más descerebrado de los malhechores mundiales que pilota un helicóptero del que cuelga una bomba de neutrones picantes y que ha robado fácilmente un documento ultra-secreto de la T.I.A. con sus secuaces, dos primos siameses.

El villano ha lanzado un ataque de risa criminal que amenaza la estabilidad mundial ya que ha hecho que la guasa y la risa floja se haya apoderado de las instituciones, la banca, los ministerios, las fábricas, los colegios... de toda la sociedad generando caos por doquier.

Ante tal desafío el Súper se dispone a actuar de inmediato encomendando la hazaña a sus dos mejores agentes secretos pero, finalmente, se encargan Mortadelo y Filemón quienes, además de hacer gala de toda su inoperancia para no lograr averiguar nada, ven que la misión se complica cuando Tronchamulas, un presidiario enorme recién escapado de la cárcel y con una fuerza titánica cuyo como único objetivo el de vengarse a Filemón, les pone las cosas aún más difíciles. Todo ello sin contar con el que Profesor Bacterio ha inventado la reversicina que sirve para cambiar radicalmente la manera de pensar de las personas, y que deben cuidarse de un testigo protegido que tienen escondidos en su propia casa. Un cúmulo de situaciones que motivan que todo salga fatal y que siembren el caos allá por donde van.

En el artículo⁷⁴⁴ *RTVE.es os avanza el póster definitivo de Mortadelo y Filemón contra Jimmy el cachondo* publicado por Jesús Jiménez el 27 de

⁷⁴²<http://www.mortadeloyfilemon3d.com/>

⁷⁴³<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2014/P231111.pdf>

⁷⁴⁴<http://www.rtve.es/noticias/20140925/rtvees-avanza-poster-definitivo-mortadelo-filemon-contra-jimmy-cachondo/1018102.shtml>

noviembre en la web de RTVE, destaca las palabras del director que la define de la siguiente forma:

Se trata de una historia urbana, doméstica, con claras referencias a la actualidad, cien por cien Mortadelo y Filemón, cien por cien fiel a la obra de Francisco Ibáñez. Es una comedia de acción que hace uso de un ritmo endiablado para imitar al maestro dibujante, quien decidió hace más de cincuenta años no dar tregua a sus lectores acribillándoles con abrumadores y surrealistas gags visuales, a cada cual más bestia, a cada cual más ocurrente. Una película-espectáculo, familiar donde las haya, pensada para reírse (2014).

En cuanto al diseño de personajes, Fesser supo reflejar la personalidad que Ibáñez otorgó a Mortadelo y Filemón⁷⁴⁵ o a personajes secundarios como El Súper, Ofelia y Rompetechos pero es que, además de estos, creó otros nuevos con la ayuda del Director artístico Jorge Blanco, que parecen sacados de la pluma del ilustrador como de Jimmy el cachondo, que es un gamberro sin remedio realmente entrañable, Tronchamulas que está en la línea de los brutos que Ibáñez dibuja, o Mari Trini que son dos siameses unidos por el abdomen.

Respecto a los fondos, de nuevo se tuvo una gran cuidado por ser fiel al estilo gráfico de Ibáñez y reproducir ese universo hilarante lleno de detalles que lo caracteriza. Los hay en segundo y tercer plano, cientos de pequeñas cosas como las que a él le gusta dibujar en las viñetas porque, además de ambientar las escenas, aportan multitud de connotaciones.

En esta cinta los elementos de atrezzo que son esenciales, de ahí que haya que referirse a ellos. Desde los medios de locomoción que utilizan los distintos personajes hasta la bomba de neutrones, pasando por los increíbles y locos inventos del profesor Bacterio, son dignos de observar ya que adquieren gran protagonismo durante toda la trama.

En cualquier caso el nivel de detalle que tienen los dibujos de Ibáñez queda reflejado en esta película y mantiene aspectos realistas como que los personajes

⁷⁴⁵ La exposición *Los intrínquilis de Mortadelo y Filemón* que acogió el Museo ABC de Madrid a finales de 2014, reunía gran parte del material adaptado para la película.

tienen arrugas, se rascan las narices, las mesas están repletas de cosas, las paredes están agrietadas, etc.

Desde el punto de vista técnico la animación está completamente desarrollada con tecnología 3d estereoscópica a diferencia de sus predecesoras⁷⁴⁶. Bajo la dirección de Javier Abad se trató de destacar la agilidad de los personajes que, desde su origen en el cómic, se caracterizan por su dinamismo, y esa es la sensación que se percibe gracias a su gestuario pero que se acrecienta en carreras, golpes, persecuciones vertiginosas por tierra, mar y aire con amenaza nuclear incluida, etc. puesto que, al usar la tecnología anteriormente indicada, parece que los personajes van a escapar de la pantalla.

La supervisión de la postproducción corrió a cargo de Ferrán Piquer que contó con Rubén Ares en la dirección de efectos especiales y de Javier Romero para los digitales, aspectos muy cuidados en esta cinta y con los que se consiguió un producto redondo.

En un artículo⁷⁴⁷ publicado en El Periódico y titulado *Tecnología punta para Mortadelo y Filemón* por Juan Fernández el 25 de noviembre, expone que tuvo diez millones de euros de presupuesto y que es una producción de Zeta Cinema (70%) en asociación con J. Cohen Productions (30%) y la participación, entre otros, de Películas Pendelton, TVE, TV3, Canal+ y ONO. Comenta también que en el proyecto se realizó en los Estudios Ilion de Madrid, y que en él trabajaron unas ciento cincuenta personas durante cuatro años.

Finalmente indicar que el Boletín informativo del Ministerio del año 2014⁷⁴⁸ afirma que la distribución corrió a cargo de Warner Bros Entertainment España, y que se refiere a una recaudación desde su estreno de 4.480.281,55€ y de 695.128

⁷⁴⁶La gran aventura de Mortadelo y (2003) y *Mortadelo y Filemón. Misión: salvar la Tierra* (2008).

⁷⁴⁷<http://www.elperiodico.com/es/noticias/ocio-y-cultura/presentacion-pelicula-mortadelo-filemon-3273893>

⁷⁴⁸<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2014/Boletin-2014.pdf>

espectadores. En cuanto a las ayudas⁷⁴⁹ otorgadas por el estado, solo se han encontrado datos referentes a los 8.800€ en 2015 para su distribución.

El último año de estrenos que se va a analizar en esta Tesis Doctoral es el 2015. La primera producción española fue *Pos eso*⁷⁵⁰ de Samuel Ortí Martí⁷⁵¹ (1971-), cinta dirigida a un público mayor de dieciséis años que se estrenó el 30 de abril y cuyo guión lo escribió el propio Sam junto con Ramón Ontiveros, como indica la ficha del Ministerio de Cultura⁷⁵². Cuenta la historia de la Trini, una bailaora mundialmente famosa que abandona los tablaos sumida en una gran depresión cuando su esposo, un matador de toros llamado Gregorio, muere de forma fortuita en un accidente doméstico.

Damián, su hijo de ocho años, ha empezado a dar signos de una rebeldía que parece casi una demencia y no hay médico, psicólogo ni psiquiatra capaz de entender su comportamiento. Su conducta es cada vez peor hasta el punto de que la única explicación a su estado es sobrenatural, motivo por el cual la Trini está al borde del colapso nervioso y contacta con el Padre Lenin para que la ayude. Las señales indican que este cura vasco, repudiado de la Iglesia católica por sus dudas de fe, es la única esperanza para devolver la tranquilidad a la maltrecha familia.

A la hora de diseñar los personajes, al igual que parte de la narrativa, el homenaje a películas de terror como *The exorcist (El exorcista)*. William Friedkin, 1975), *The Omen (La profecía)*. Richard Donner, 1976) o *Poltergeist (Poltergeist)*. Tobe Hooper, 1982) es innegable y se observa en personajes como el Padre Lenin que recuerda claramente al Padre Karras, o Damian cuyo nombre ya hace alusión al niño demoniaco de *The Omen (La profecía)*. Richard Donner, 1976) y que representa una de las secuencias más famosas de la película de Hooper cuando se

⁷⁴⁹<http://www.audiovisual451.com/wp-content/uploads/ayudas-distribucion2015.pdf>

⁷⁵⁰<http://www.poseso.com/es.html>

⁷⁵¹Conocido como SAM.

⁷⁵²<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2014/P97410.pdf>

acerca a la televisión para que vaya hacia la luz. Pero todos están tratados desde un punto de vista costumbrista, de ahí que la Trini sea la típica flamenca casada con un matador de toros por ejemplo, y que algunos afamados españoles como Carmen Sevilla o Gracita Morales aparezcan veladamente, además de otros que conforman la telebasura más contemporánea y que, aunque no se citen directamente, son fácilmente identificables provocando en el espectador una rápida empatía.

Este ambicioso proyecto de largometraje cuya producción duró tres años según la ficha del Ministerio⁷⁵³, se rodó con la clásica técnica del stop motion con plastilina pero se integró 3d en la postproducción. Los muñecos a escala desempeñan el papel de actores en platós en miniatura perfectamente ambientados, y conviven con otros diseños en 3d realizados con novedosas técnicas para la creación de efectos especiales de postproducción.

En la web de El País se encuentra el 28 de abril de 2015 un reportaje⁷⁵⁴ titulado *Así se hizo Pos eso, la película cañí de plastilina* en el que se pormenoriza el trabajo realizado en un estudio de doscientos metros cuadrados en el que el director y su equipo emprendieron esta aventura. Partiendo del guión, Aitor Herrero desarrolló el storyboard y se hizo el reparto de la película en el line up para asegurarse de que cada silueta era diferente y fácilmente reconocible antes de modelarla de forma que, antes de pasar los dibujos 2d a 3d, se hicieron maquetas de plastilina o sculplay⁷⁵⁵.

Siete personas intervinieron en la creación de los muñecos. Lo modelos se realizaron con estructuras de acero articuladas que tenían unas bolas en las articulaciones similares a las de Animagic que servían para moverlos, se cubrieron de gomaespuma para dar volumen, y se crearon moldes de escayola que después envolverlos a mano con latex o silicona.

⁷⁵³ Del 30 de marzo de 2011 al 14 de marzo de 2014.

⁷⁵⁴ http://verne.elpais.com/verne/2015/04/28/articulo/1430221010_039099.html

⁷⁵⁵ Una pasta de modelar.

Obviamente la necesidad de llevar a cabo sistemas de reemplazos obligó a que cada personaje tuviese más de diez cabezas diferentes y, según la parte de la morfología a animar, se utilizó un material u otro de manera que, por ejemplo, para el pelo se empleó resina que facilitaba la manipulación, los ojos también estaban hechos de este material pero eran rígidos y solo contaban con un orificio en el iris para manipularlos, los párpados estaban hechos de una plastilina más dura para conseguir mejor las expresiones, los labios se crearon en diferentes colores para que destacasen de la cara sin mezclarse, los dientes se hicieron con materiales rígidos, etc.

Esencial es destacar la importancia de vestir correctamente a los personajes y de tal misión se encargó Flora Cuevas, que empleó la mayor parte de las veces calcetines y ropa interior infantil que pesa menos y se puede manipular mejor.

En cuanto a los fondos, siguiendo la estética Aardman se plantearon con multitud de elementos de atrezzo, concretamente más de cinco mil. El 95% de ellos hubo que fabricarlos y, además, se hicieron duplicados por si se estropeaban. En cualquier caso el detalle de los decorados, el modelado de los personajes, la iluminación y los efectos son impresionantes teniendo en cuenta que el presupuesto de producción, a falta de datos oficiales, rondó el millón y medio de euros según un artículo⁷⁵⁶ titulado *Exorcismos y muy buen rollo en "Pos eso", la última producción animada hecha en España* publicado el 13 de mayo en deculture.es.

A la hora de llevar a cabo el rodaje se empleó como software el Stop motion Pro, tal y como el propio director escribe en la página oficial del programa⁷⁵⁷, de manera que conforme se iba capturando frame a frame se podía realizar una comprobación y saber si había que repetir la toma o se podían solucionar los fallos en postproducción. Cada personaje era animado por dos personas como máximo y se realizaban entre 3 y 8 segundos de animación al día, tratando de

⁷⁵⁶<http://www.deculture.es/2015/05/exorcismos-buen-rollo-pos-eso-produccion-animada-espana/>

⁷⁵⁷<http://www.stopmotionpro.com/index.php/blog/76-pos-eso-feature-film>

acercar su estilo de animación a la de grandes como Chuck Jones en cuanto a golpes o contorsiones de cuerpos se refiere.

Tanto la producción como el rodaje y la postproducción, a cargo de Remi Hueso, se llevaron a cabo de forma progresiva y paralela siete días a la semana, durante doce horas diarias, y a lo largo de cuatro años.

Este proyecto fue producido por Barque Films Services S.L., contó con la participación de Conflictivos Productions, ETB y Canal + España, y la distribución corrió a cargo de Barton Films S.L. Los datos de los que habla la ficha del Ministerio de Cultura acerca de su recaudación es de 15.462,07€ y 3.122 espectadores. Además se puede afirmar que, a falta de más ayudas y tal y como se detalla de la web *novocinemagalego*⁷⁵⁸, en 2010 recibió una a la producción por valor de 675.706€ y, aunque aún no se ha definido la cifra, en 2015 recibió otra para la distribución⁷⁵⁹.

Atendiendo a los datos oficiales⁷⁶⁰ y a las palabras del propio director, en una entrevista publicada el 11 de junio bajo el título *Una película como Pos eso solo con dinero no la hace nadie, nos hemos dejado la vida y se han reído de nosotros en nuestra cara* en Audiovisual 451, expone que el proyecto ha rondado el 1.800.000€ y ha conseguido desde su estreno 3.121 espectadores.

En cualquier caso lo cierto es que se trata de un proyecto personal y muy interesante cuya trama, dirigida al público adulto, es la excusa para criticar la comúnmente denominada telebasura, las compañías farmacéuticas, las máquinas de juego o la opinión de la Iglesia. Una sátira feroz muy arraigada en la cultura popular aderezada con una farsa diabólica que remite a clásicos del cine de terror y en el que las manifestaciones gore tienen gran protagonismo.

⁷⁵⁸http://novocinemagalego.info/wpcontent/uploads/2016/02/Ayudas_cine_largos_2010.pdf

⁷⁵⁹<http://www.audiovisual451.com/wp-content/uploads/ayudas-distribucion2015.pdf>

⁷⁶⁰<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2015/Boletin-2015.pdf>

Continúa el 2015 con *Meñique y el espejo mágico*⁷⁶¹, película dirigida por Ernesto Padrón Blanco (1948-) y Bruno López Louro⁷⁶² que se estrenó el 8 de mayo. Se trata de una coproducción en la que el 60% corrió a cargo de la productora Estudios de Animación del Instituto Cubano del Arte e Industria Cinematográficos ICAIC de la Habana, mientras que el 40% a Ficción Producciones S.L. de La Coruña, según la ficha⁷⁶³ del Ministerio de Cultura, motivo por el cual no se le a dedicar demasiado espacio al análisis.

El guión, escrito por Padrón a partir de una versión libre del cuento de *Pulgarcito* (Édouard René Lefèvre de Laboulaye, 1845) que fue adaptado por el cubano José Martí para su revista infantil *La Edad de Oro* en 1889, narra la historia de un joven campesino que desea sacar a su familia de la pobreza pero su situación se acrecienta cuando una plaga de insectos destruye la cosecha del campo donde viven, única manera de subsistir.

Será entonces cuando encuentre el Espejo Mágico de la Media Naranja que le revelará quién es la mujer de sus sueños y lo animará a emprender la aventura e ir a la ciudad junto a sus hermanos, Pablo y Pedro, en su busca. De camino se percatan de que un enorme roble encantado mantiene al Palacio del Rey entre tinieblas y sin agua, y descubren que el soberano ha prometido convertir en marqués y dar a su hija, la princesa Rocío, en matrimonio a quien logre cortar el árbol y abrir un pozo.

Meñique se sorprende al comprobar que la princesa Rocío es la media naranja que le mostró el espejo mágico y decide intentarlo sin saber que el árbol gigante que cubre el palacio apareció por un hechizo por la bruja Maruxa, que quiere vengarse del rey robándole el tesoro que esconde en su caja fuerte. Para conseguirlo solo debe casar a su hijo Friolán con la princesa, pero Meñique se convertirá en un estorbo para sus malvados propósitos.

⁷⁶¹ <http://ficcio-producciones.com/menique/>

⁷⁶² No se han encontrado datos respecto a su fecha de nacimiento.

⁷⁶³ <http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2014/P218911.pdf>

Antes de llegar a su destino deberá demostrar su coraje venciendo a un bosque encantado en el que tendrá que conseguir tres objetos mágicos: el hacha Hachibaldo, el pico Picoretto, y la fuente de agua con forma de nuez llamada Señora Arroyo. Para lograrlo contará con la inestimable ayuda del espejo mágico, que le enseñará a usar su inteligencia para vencer todos los obstáculos.

Alrededor de la ciudad hay un enorme asentamiento que sirve de hogar a los más pobres y una misteriosa ladrona roba en el palacio para repartir el botín entre sus habitantes además de robar el corazón de Meñique, poniendo en duda la predicción del Espejo mágico.

Finalmente el pequeño campesino triunfará en el empeño de cortar el árbol, abrir el pozo, vencer a un gigante, derrotar a la bruja y conquistar a su amada, todo gracias a la ayuda de sus amigos mágicos y a una enseñanza fundamental: el saber puede más que la fuerza.

A la hora de diseñar los personajes se buscó un estilo de animación personal ya que el director no deseaba una estética ni muy Disney ni muy realista. Como la versión libre de *Meñique* escrita por José Martí era tan breve, Padrón tuvo que crear otras situaciones y personajes que enriquecieran la trama y le aportan matices como El Espejo de la Media Naranja que representa valores positivos tales, o la bruja Barusa, su hijo, el capitán de la guardia, etc. que personifican negativos, todo ello sin olvidar a un hacha parlante y un pico sordomudo, la nuez y otros objetos mágicos a los que se les otorgó una personalidad muy definida para su humanización.

En la indumentaria se observan claras referencias a vestimentas criollas y latinoamericanas pero, a pesar de ello, lo cierto es que hay diseños como por ejemplo el del propio Meñique que recuerda por su indumentaria a Peter Pan, los caballos remiten por su forma al asno de *Shrek*, y la princesa podría haber salido perfectamente de cualquier largometraje Disney. Indicar también que, tal vez por los pocos conocimientos técnicos en el modelado, el espejo resulta de muy poca calidad una vez convertido en una estructura antropomorfa.

El diseño de fondos es mucho más interesante y están plagados de color y texturas que enriquecen la composición. La historia se sitúa en el Reino de Guanacabo y la acción comienza en un entorno lleno de magia y fantasía con hadas, duendes y demás seres pero además, en la concepción artística de este

proyecto, se recrean paisajes cubanos como los preciosos parajes del Valle de Viñales y de Trinidad y el estilo arquitectónico colonial que caracteriza la Habana Vieja. Así la película presenta una Cuba medieval con taberna incluida que recuerda a la famosa Bodeguita del Medio donde se come el típico arroz con frijoles, todo ello para dar a la cinta un aire costumbrista que se acrecienta gracias a un guión que usa arquetipos de la cultura universal modificados de forma que, por ejemplo, a la princesa la envenenan empleando una fruta tropical y no una manzana como en *Blancanieves y los siete enanitos*.

De un archivo titulado *Así se hizo Meñique*⁷⁶⁴ colgado el 17 de abril de 2014 en la web de Películas Cubanas. Recordando nuestra raíces, se extraen datos interesantes como que la escenografía fue hecha por pintores y que estuvieron en continuo contacto con los modeladores de personajes para aplicar a todos los elementos de la producción texturas de forma que las imágenes tuviesen ese tratamiento pictórico.

Desde el punto de vista técnico afirman que fue en 2008 cuando se decidió llevar a cabo el proyecto con tecnología 3d, a pesar de que en Cuba solo se puede proyectar en 2d. El proceso de rodaje duró desde 2008 hasta 2014⁷⁶⁵ y, durante esos seis años, los animadores se fueron formando sobre la marcha y, al contrario que ocurre normalmente, no había especialización sino que cada uno pasaba de un proceso a otro, por lo que esta película fue una escuela para todos los que intervinieron en el proceso.

Los supervisiones de la animación fueron Pedro Miralles y Jerzy Pérez. Se comenta que al principio se trabajaba solo con cinco ordenadores y que se tardó casi dos años en contar con una infraestructura medianamente suficiente aunque parte del proceso de animación se realizó en Venezuela como se publicaba el 21 de enero de 2016 en la web Venezolana de televisión bajo el título *Película Meñique filmada en Venezuela ingresó al cuadro de nominaciones de los*

⁷⁶⁴ <http://peliculascubanas.org/asi-se-hizo-menique/>

⁷⁶⁵ Según la ficha del Ministerio, desde el 12 de septiembre de 2012 hasta el 7 de marzo de 2014.

*premios Goya 2016*⁷⁶⁶, y es que se trata de una coproducción entre los Estudios de Animación ICAIC, Ficción Producciones y la Fundación Villa del Cine de Venezuela, con la participación de TVE, Televisión de Galicia, Agadic e Ibermedia. En cualquier caso, trabajar con tecnología 3d en Cuba fue un reto y resulta fascinante observar cómo resolvieron por primera vez en su historia una animación volumétrica en lugar de planimétrica en la que se observan grandes logros como el texturizado y la iluminación, y algunos puntos negativos como el incorrecto cálculo de pesos en diversos planos o la carencia de overlapping en otros.

En cuanto al presupuesto, y a falta de datos oficiales, un artículo⁷⁶⁷ de Rosa Miriam Elizalde publicado el 6 de agosto para el periódico La Jornada de la Habana y titulado *Meñique es una cinta cubana y universal... artística y ética*, afirma que los Estudios de Animación del ICAIC tenían menos de cuatro millones de dólares –unos 3.544.700€– para hacer el proyecto. Comenta también que en los momentos de mayor intensidad más de doscientos dibujantes y un grupo considerable de programadores y artistas cubanos y españoles trabajaron para producir la película, y que la media de trabajo era de aproximadamente un segundo de animación al día.

El dato vinculado al presupuesto difiere del indicado en 2011 al Ministerio de Cultura español para conseguir una ayuda a proyectos de largometraje en régimen de coproducción internacional⁷⁶⁸, por el que la cinta obtuvo 320.000€, y es que la productora cifró éste en 1.215.823€. En cuanto a la recaudación, el Boletín Informativo del Ministerio del 2015 se refiere a 42.004€ y a 6.897 espectadores. Además concluye que la distribución corrió a cargo de Dreams Factory European S.L., Manakel Entertainment S.L. y Miren Aperribay Irastorza.

⁷⁶⁶<http://www.vtv.gob.ve/articulos/2015/12/18/pelicula-menique-filmada-en-venezuela-ingreso-al-cuadro-de-nominaciones-de-los-premios-goya-2016-1684.html>

⁷⁶⁷<http://www.jornada.unam.mx/2014/08/07/espectaculos/a09n1esp>

⁷⁶⁸<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areascultura/cine/mc/mac/2011/Coproducciones.pdf>

Por último indicar que en esta metáfora de sabiduría e inteligencia en la que se ensalza el amor, la amistad, el honor y la justicia, otro de los grandes valores culturales añadidos se refiere a la banda sonora que cuenta con canciones compuestas por el famoso cantautor cubano Silvio Rodríguez.

El 28 de agosto se estrenó el gran taquillazo animado del 2015, *Atrapa la bandera*⁷⁶⁹, película dirigida por Enrique Gato y en la que parte del equipo lo conformaron los creadores de la también exitosa *Las aventuras de Tadeo Jones* (2012). Esta cinta ha sido la primera en tener una distribución mundial de la mano de Paramount Pictures, y fue galardonada con el premio Goya al mejor largometraje de animación del 2016.

El guión escrito por Francisco Javier Anezcúa Hernández, Javier Barreira y Jordi Gasull narra la historia de Mike Goldwing, un valiente y decidido chico de doce años cuyo padre y abuelo han sido astronautas. Lo que más desea en el mundo es que su familia vuelva a estar unida, y para ello decide conseguir la bandera que plantaron en la Luna los astronautas Neil Armstrong y Buzz Aldrin en la misión del Apolo XI en 1969.

Para poder realizar la misión contará con la ayuda de Amy, una chica inteligente y responsable que le da la idea de viajar a la Luna cuando se queja por su situación familiar y le dice que o deja de hacerlo o de una patada lo manda allí, Marty que es el inventor de un montón de extraños y útiles artilugios, e Igor que es su alocado y divertido lagarto. A partir de este momento comenzará su entrenamiento casero y emprenderá una trepidante aventura junto con su cabezota abuelo Frank para detener el perverso plan de Richard Carson, un millonario extravagante cuyo objetivo es colonizar la Luna para quedarse con las reservas de un mineral con el que dominar el mundo borrando de la historia la gesta de las misiones espaciales anteriores.

⁷⁶⁹http://www.mecd.gob.es/bbddpeliculas/buscarDetalleCatalogoCine.do?brscgi_DOCN=000002710&brscgi_BCSID=277004c5&language=es&prev_layout=catCineEspanyol2015Resultado&layout=catCineEspanyol2015Resultado

A la hora de especular acerca de la historia, se destacan unos apuntes de Noticine⁷⁷⁰ bajo el título *Enrique Gato escribe sobre Atrapa la bandera* en los que el director afirma que a mediados de 2010, cuando iban a concluir *Las aventuras de Tadeo Jones*, se pusieron en marcha para pensar otra historia puesto que Nicolás Matji, co-fundador de Lightbox Animation Studios, insistía en que debían encadenar varias películas seguidas si querían llegar a ser unos productores de referencia en el mundo animado. Por este motivo Edmon Roch, Nicolás Matji y Jordi Gasull comenzaron a buscar conceptos junto con el director hasta que Gasull, que además es productor, les convenció para trabajar sobre la idea de plasmar una nueva carrera espacial en el siglo XXI.

Desde ese momento empezaron a trabajar y, a partir de la creencia de que la llegada a la Luna fue un montaje, lo primero que se concretó fue que los personajes que representan valores positivos volvieran a la Luna con la tecnología que se utilizó en 1969, mientras que Carson lo hiciese con la tecnología más novedosa para tratar de borrar la historia anterior. Pero lo importante era buscar el alma del film, y éste llegó cuando apareció la idea de la reconciliación familiar.

A partir de un primer y sólido borrador, pidieron a Neil Landau que les ayudara en el proceso. Su experiencia internacional así como su aproximación analítica al proceso de escritura les ayudó a dar un salto de calidad y así, poco a poco, perfilaron ese mundo de aventura pero siempre anclado en la realidad gracias al exhaustivo proceso de documentación del que se hablará a continuación.

Los diseños de fondos y atrezzo están perfectamente referenciados, tal y como se expone en un artículo publicado por la redacción de Artes y Cosas – A&C- el 25 de agosto de 2015 y titulado *Dani Rovira, la voz del súper malo en atrapa la bandera*. Para ello parte del equipo viajó al corazón del cráter Ubehebe en el Valle de la Muerte donde se encuentra uno de los cráteres terrestres más parecidos a los lunares, con la finalidad de representar las altísimas montañas y

⁷⁷⁰<http://noticine.com/iberoamerica/36-iberoamerica/23322-enrique-gato-escribe-sobre-qatrapa-la-banderaq.html>

los profundos cañones de la verdadera geografía de la Luna en lugar de mostrar la imagen desértica que se tiene asociada al satélite pero es que, además, este proyecto llevó a parte del equipo de animación a la NASA, concretamente a los centros espaciales de Houston, Texas y Cabo Cañaveral en Florida, sin olvidar la población surfera de Cocoa Beach donde los astronautas y sus familias pasan temporadas durante los largos entrenamientos de preparación para viajes espaciales, puesto que allí se desarrolla la escena de la competición acuática.

Por su parte la trama centrada en el Helio-3 tiene una cierta base científica, y es que se trata de un isótopo del Helio muy estable y nada radiactivo que es escaso en la Tierra pero abundante en la Luna y que podría ser una de las formas de energía del futuro al producir energía nuclear limpia. La existencia del Helio 3 ayudó a encontrar las claves del villano desde el momento en el que Richard Carson trata de conquistar el satélite para quedarse con el isótopo, y seguir así enriqueciéndose. A pesar de todo este proceso de documentación hay concesiones disparatadas como los trajes espaciales de tamaño infantil que sorprendentemente se encuentran en el Apolo XVIII, el traje casero realizado con una bolsa de plástico que fabrican para el lagarto Igor, o la estación de comunicación que monta Marty.

En el proceso de búsqueda de referentes reales, la aportación de los astronautas Michael López Alegría y Alan Bean fueron cruciales. De ellos aprendieron multitud de aspectos como protocolos de actuación, situación durante el lanzamiento de los cohetes, la maquinaria de las naves, etc., que se aplicaron a la animación pero también otros datos históricos como que en la Luna hay seis banderas. Con el fin de tener más posibilidades de éxito internacional el equipo decidió usar solo la del Apolo XI que, aunque tiene los colores de EE.UU., fue plantada en nombre de toda la humanidad.

Si bien es cierto que el diseño de los fondos y de los elementos de ambientación y atrezzo son estupendos, el de personajes resulta poco original y da la sensación de que, tal vez por ese intento de resultar realistas, el subconsciente lleva identificarlos con otros. Por ejemplo Richard Carson se parece a Richard Brandson, dueño de Virgin y entusiasta de la carrera espacial; Bill Gags y Steve Gigs, los secuaces de Carson, a Bill Gates y Steve Jobs; Frank Golwin a Amstrong; Scott Golwin a Michel López Alegría; la presidenta de EEUU a Sigourney Weaver; Jay Lemmon al famoso presentador norteamericano Jay Leno, etc., sin

olvidar parecidos razonables a otros personajes de películas de animación como Tess, la hermana del protagonista, que es muy similar a Boo⁷⁷¹ de *Monsters Inc.* (*Monstruos S.A.* Pete Docter, Lee Unkrich y David Silverman, 2001) o Samantha, madre del protagonista, cuya apariencia remite a Helen Parr que era la madre de *The Increíbles* (*Los Increíbles*. Brad Bird, 2004).

Para llevar a cabo la producción, todo el proceso de documentación anteriormente enunciado y su visita a la NASA fueron esenciales ya que fotografiaron todo tipo de elementos con la finalidad de aplicar texturas a los materiales que resultasen adecuadas para la gran pantalla y para su visualización con 3d estereoscópico, además de reflejar fielmente cómo es realmente ese lugar. Se partió de un storyboard y de ahí se dio paso al layout como es costumbre para, posteriormente, llevar a cabo la animación, la iluminación, la composición y los efectos visuales hasta llegar al renderizado final. Este proceso requirió de un equipo de más de doscientas personas al que hay que sumar los departamentos de diseño y mezclas de sonido, composición de música, y montaje.

También se documentaron visualmente acerca de cuáles eran los movimientos necesarios para abrir la escotilla del módulo lunar, el número de escalones que separan dicho módulo de la superficie de la Luna, cómo se regula la presión interna y el volumen de aire en los trajes espaciales, los movimientos que los distintos personajes deberían llevar a cabo durante las escenas que narran los entrenamientos, el despegue, el vuelo espacial o el alunizaje, por ejemplo, de forma que para hacer la película necesitaron, según palabras del director citadas en el artículo anteriormente indicado, aproximadamente 313.000 horas de trabajo calculadas en jornadas de ocho horas en LightBox y que, según la ficha del Ministerio de Cultura, tuvieron lugar del 27 de agosto de 2012 al 24 de julio de 2015 pero que dieron lugar a una animación muy fluida y técnicamente impecable, en la que se observan mejoras sustanciales respecto a la cinta anterior, sobre todo en lo que a texturas y detalles como el del pelo de los protagonistas se refiere.

Hay que destacar dos curiosidades. La primera es que el personaje que más trabajo dio a los animadores fue el Igor, ya que los riggers eran muy complicados por la anatomía de lagarto y sus característicos movimientos rápidos. La segunda es que Gato deseaba animar al personaje de Frank haciendo que su acting se asemejase al de Clint Eastwood, capaz de transmitir emociones sin mover casi los músculos de la cara.

Cabe indicar que todos los datos relativos al making of y a los diseños pudieron verse en una exposición⁷⁷² dedicada a la película en la Fundación Telefónica de Madrid, entre el 11 de julio y el 25 de octubre de 2015.

Indiscutiblemente una producción así es muy compleja pero los productores⁷⁷³ contaron con la participación de Ghislain Barrois y Álvaro Augustin por parte de Telecinco Cinema, y de Gabriel Arias-Salgado para Telefónica Studios. El presupuesto con el que se contó según un artículo⁷⁷⁴ publicado por Rodrigo Espinel el 27 de enero de 2016 bajo el título *¿Cuál es el presupuesto de las películas nominadas a los premios Goya 2016?* en el blog producciónaudiovisual.com fue de doce millones y medio de euros.

Por su parte la ficha del Ministerio de Cultura indicada al comienzo alude a una recaudación de 10.970.299,88€ y a 1.939,397 espectadores, datos que fluctúan levemente respecto a los del Boletín Informativo 2015⁷⁷⁵, que se refiere a unas ganancias de 10.960.609,63€ y a 1.936.424 espectadores en sala. Este último dato

⁷⁷²<https://espacio.fundaciontelefonica.com/evento/atrapa-la-bandera/>

⁷⁷³<https://www.mecd.gob.es/catalogodecine/dms/microsites/cultura/catalogodecine/2015/presentacion/Animacion-Animation2015.pdf>

⁷⁷⁴<http://produccionaudiovisual.com/cual-es-el-presupuesto-de-las-peliculas-nominadas-a-los-premios-goya-en-2016/>

⁷⁷⁵<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2015/Boletin-2015.pdf>

lo comparte el Anuario de Mediaset 2015⁷⁷⁶ que, por el contrario, difiere en cuanto a la recaudación, ya que habla de 11.092.901€.

Sea cuales sean los datos, lo cierto es que Gato impuso en este proyecto un magnífico ritmo, puesta en escena y montaje, sin olvidar grandes mejoras respecto al proyecto de *Tadeo Jones* (2012), creando así un producto de entretenimiento para toda la familia mediante animación completa.

Se prosigue con *Yoko y sus amigos*⁷⁷⁷, una coproducción hispano-rusa al 50% que se estrenó en los cines el 13 de noviembre. Los directores fueron Juanjo Elordi en España y Rishat Gilmetdinov⁷⁷⁸ en Rusia y la producción de cada país corrió a cargo de Yokorean Kluba S.L. y Wizard Film LLC. Respectivamente, y según los datos del Ministerio de Cultura⁷⁷⁹.

El guión lo escribió Edorta Barruetabeña Iturriaga y, según una entrevista⁷⁸⁰ realizada por Antonio Peláez de [raciocine.org](http://www.raciocine.org) al director el 12 de noviembre de 2015 y titulada *Entrevista al Juanjo Elordi, co-director de Yoko y sus amigos*, con este proyecto el propio guionista quería enviar un doble mensaje por una parte a niños de entre 4 y 6 años para que aprendan lo que es la amistad pero, sobre todo, a los padres para que sean conscientes de la importancia que para el crecimiento físico, social y emocional de los pequeños tiene jugar al aire libre y en un espacio seguro pero con libertad.

El argumento presenta a Vik, un niño de origen indio que es la tercera o cuarta vez que se traslada de ciudad obligado por el trabajo de su padre, hecho

⁷⁷⁶http://www.mediaset.es/inversores/es/BalanceCinema_MDSFIL20160113_0001.pdf

⁷⁷⁷<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2015/P67715.pdf>

⁷⁷⁸No se ha encontrado dato alguno acerca de su fecha de nacimiento.

⁷⁷⁹http://www.mecd.gob.es/bddpeliculas/buscarDetalleCatalogoCine.do?brscgi_DOCN=000003148&brscgi_BCSID=9bc01b1b&language=es&prev_layout=catCineEspanyol2015Resultado&layout=catCineEspanyol2015Resultado

⁷⁸⁰<http://win.radiocine.org/podcast/EntreYokoAmigos.mp3>

que le ha ocasionado problemas de adaptación. Su personalidad es retraída e introvertida, le cuesta hacer amigos y cuando los consigue debe separarse de ellos y volver a comenzar, así que solo quiere quedarse en casa jugando con la videoconsola.

Al llegar a su nuevo destino sus padres le proponen ir a un parque que inauguran ese día y allí comenzará su amistad con May y Oto, niños alegres y bulliciosos cuyas edades rondan las de los espectadores con el fin de establecer una rápida identificación. La leyenda dice que en ese parque, que antes era un bosque, vive un espíritu que solo se deja ver por niños que adoran jugar y, es tal el entusiasmo con el que juegan, que un buen día aparecerá Yoko.

Cada tarde al salir de la escuela Vik irá al parque para jugar con Yoko y sus amigos con los que, gracias a la imaginación de todos, vivirán grandes aventuras, momentos mágicos con las que hacer realidad sus sueños, fantasías, miedos, anhelos... establecidas mediante pequeñas historias para, como afirma el director, hacer más ameno el visionado a niños de edades tan tempranas pero siempre bajo el hilo narrativo principal y los personajes de Yoko, Vik, May y Oto.

La decepción llegará cuando sus padres le dicen que debe hacer una nueva mudanza. Aunque le prometen tener un jardín para él solo y comprar un perro, él es feliz y se resiste a perder su amistad y alejarse de ellos.

Este proyecto, que según el director tardó tres años en realizarse, contó con la dirección artística de Ricardo Ramón y Lena Prozorova que se basaron en estructuras geométricas para el desarrollo de personajes y fondos, creándolas mediante cubos a los que se le realizaron extrusiones simples. El uso de colores, la ausencia de atmósfera y una estética prácticamente de videojuegos o apps en la que incluso se observan escenas en las que los personajes se mueven en construcciones elevadizas o consiguen monedas como en los juegos de plataformas, son algunas de las características de esta cinta.

El rodaje, según la ficha del Ministerio, tuvo lugar entre el 8 de enero de 2015 y el 30 de septiembre de ese mismo año y se realizó con tecnología 3d en Somuga, Dublitoon de Guipuzcoa y Wizard de Moscú. La dirección de animación corrió a cargo de Íñigo Berástegui y Alexey Medvedev que utilizaron el Quaiser software engineer para llevar a cabo una animación limitada y tosca en la que el gestuario es excesivamente básico.

Como se observa los equipos estaban duplicados, pero el director afirma que él fue el supervisor final y que se contó con la presencia de una educadora especializada en niños y de un consultor de guiones de *Sesame Street* (*Barrio Sésamo*) para que les asesorasen durante el proceso.

Comenta también Elordi que este proyecto, que carece de subvenciones por el momento, no hubiese sido posible sin la participación de ETB y la colaboración del Gobierno Vasco, Somuga y Dublitoon Studio.

La distribución en España ha corrido a cargo de Barton Films según la ficha anteriormente citada, no se han encontrado datos respecto a su presupuesto, y solo ha conseguido 3.151 espectadores y 18.490€ de recaudación según el Boletín informativo 2015. Con independencia de estos datos lo cierto es que el largometraje estuvo nominado a los Goya, no tanto por el diseño y la animación sino por los valores didácticos que alberga.

Yoko representa la metáfora de cómo juegan los niños y de cómo viven las emociones, con una intensidad tremenda. Valores como la amistad, el respeto, la imaginación, el compartir, la importancia del tiempo y de la comunicación directa entre las personas desde pequeños, etc., son la esencia de esta cinta.

El último estreno que se va a analizar en esta Tesis Doctoral es *El secreto de Amila*⁷⁸¹, cuyo título en vasco es *Olentzero Amilaren sekurutua* y es que este nuevo trabajo de Gorka Vázquez Fernández, estrenado el 25 de diciembre según los datos del Ministerio de Cultura⁷⁸², vuelve a utilizar a este legendario personaje vasco como idea para crear una historia con la que dar a conocer que hay niños que no pasan la Navidad como el resto, y que luchan sin rendirse nunca. Como se afirma en la memoria de la película, el objetivo es el de unir dos mundos: el imaginario a través de la mitología vasca, y el real mediante la figura de unos niños que están ingresados temporalmente en un hospital.

La trama, escrita por Segundo Altalogirre Auzmendi y Roberto Alfaro, tiene como protagonista a Amila, una niña de nueve años que desde que nació ha

⁷⁸¹<http://elsecretodeamila.com/>

⁷⁸²<http://www.mcu.es/comun/bases/cine/Anuarios/2015/P39613.pdf>

sufrido diversos problemas de salud que la han obligado a pasar tiempo ingresada en un hospital. Allí tiene a sus mejores amigos: Fede y Mai, dos hermanos que padecen la enfermedad de los huesos de cristal y Pelos, que tiene leucemia y espera un trasplante de médula.

A pesar de que los días en el hospital son largos y aburridos, la pandilla trata de divertirse encontrando en la azotea su lugar de liberación y, como cada uno tiene una personalidad diferente, aportan cosas distintas al grupo enriqueciéndolo. Amila es alegre y valiente y no sabe que es la última y poderosa lamia por ser la hija de una lamia y un ser humano; Pelos es desconfiado pero, una vez se traspasa su coraza, es un gran amigo; Fede es muy ocurrente, bromista, alocado y juguetón; Mai, por último, es una niña muy responsable y está entusiasmada con la astrología y la astronomía.

En ese hospital habrá un enfermero muy particular: el Olentzero que cuando no es Navidad se transforma en Lorentzo, el encargado del mantenimiento que reparte alegría en el centro y cuya responsabilidad básica es la de cuidar a Amila y llevarla al lago de las lamias para que recupere su peine dorado. El giro de la trama se producirá cuando aparezca el maligno Tasuri, un ser mitológico con aspecto de demonio que quiere destronar y arrebatarse el poder a Mari, la diosa de todos los seres, y la única forma de conseguirlo es robar el peine dorado de la última lamia.

Este plan maléfico hará que comience una aventura en la que los protagonistas deberán viajar por el mundo real y el fantástico donde habitan los sueños, las creencias, la imaginación..., y descubrirán que será en la pequeña línea que separa ambos mundos donde encuentren la respuesta.

A la hora de llevar a cabo este proyecto, en el making of colgado en la web de la película se dice que desde el comienzo se planteó dar una visión contemporánea del Olentzero llevándolo a la ciudad. Por ese motivo la dirección artística, que estuvo a cargo de Patxi Peláez y Gorka Vázquez, dirigió sus esfuerzos a recrear un hospital fácilmente identificable por el público infantil, con independencia de que el mundo de fantasía permitía licencias. Todo ello sin olvidar ubicaciones más costumbristas cuando Lorentzo es Olentzero, episodios en los que se vuelven a observar las típicas casa vascas o a las montañas y bosques de la zona bien referenciados en los largometrajes anteriores.

El resultado son diseños interesantes visualmente en los que la iluminación está bien resulta pero donde la escasez de texturas y la falta de atmósfera crea un ambiente un tanto frío. En cuanto a los personajes se buscaron estructuras variopintas que universalizasen el mensaje y con las que cada niño, según diferentes factores, se puede identificar rápidamente. En unos casos su vestuario remite al presente y la apariencia de los trabajadores del hospital, incluido Lorentzo, están perfectamente documentados sin olvidar que otros como Tasuri, el típico demonio rojo, con rabo, cuernos y rasgos afilados, geométricos y desagradables, se estereotipan y contrastan con las estructuras redondeadas y amables del resto.

Respecto a la animación, cuyo rodaje según la ficha del ministerio de Cultura⁷⁸³ se llevó a cabo en Vizcaya y Rosario (Argentina) entre el 11 de febrero y el 2 de septiembre de 2015, se realizó con tecnología 3d. El director de animación fue Iker Álvarez y, a pesar de que de forma genérica se puede definir como animación media-alta, se observan fallos en cuanto a cálculo de pesos, carencia de acciones superpuestas, y falta de gestuario facial en algunos momentos concretos. Indicar también que el director técnico fue Mikel Danés.

Esta película es una coproducción hispano-argentina al 80% y 20%, respectivamente, que produjo Baleuko, Talape y Draftoon y que, según BOE⁷⁸⁴ requirió de un presupuesto de 837.452,40€ y recibió una ayuda del Estado para la realización de largometrajes sobre proyecto en la convocatoria del año 2015 por valor de 125.985,48€.

La distribución, una vez más, la llevó a cabo Barton Films S.L. y según la ficha del Ministerio anteriormente citada consiguió 3.522 espectadores y una recaudación de 13.833,91€, datos que difieren de los del Boletín informativo

⁷⁸³http://www.mecd.gob.es/bbddpeliculas/buscarDetalleCatalogoCine.do?brscgi_DOCN=000003057&brscgi_BCSID=e98f8bd0&language=es&prev_layout=catCineEspanyol2015Resultado&layout=catCineEspanyol2015Resultado

⁷⁸⁴<https://www.boe.es/boe/dias/2015/08/19/pdfs/BOE-A-2015-9294.pdf>

2015⁷⁸⁵ que hablan de 5.928,52€ de ganancias y de tan solo 1.584 espectadores desde su estreno. En cualquier caso, y a pesar de que las cifras en ningún caso positivas, se debe resumir que es una propuesta interesante y útil para reflexionar acerca de aquellos que no han tenido la suerte de tener una buena calidad de vida, desdramatizando y ayudando a hacer visible el tema de las enfermedades infantiles.

⁷⁸⁵<http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/cine/mc/anuario-cine/ano-2015/Boletin-2015.pdf>

CAPÍTULO IV

TÉCNICAS Y VARIABLES DE ANIMACIÓN

CAPÍTULO IV. TÉCNICAS Y VARIABLES DE ANIMACIÓN

Este capítulo está dedicado a examinar los diferentes modos que han usado teóricos relevantes para clasificar las técnicas de animación, con el fin de establecer una propuesta propia. Se observa que la mayor parte de la bibliografía dedicada exclusivamente al estudio de la animación surge a partir de los años 80 y que existe una falta de homogeneidad para su común denominación, hecho que se considera importante solucionar tras llevar a cabo un exhaustivo proceso de documentación y análisis de las diferentes propuestas.

Por el contrario, en cuanto a las principios esenciales a considerar para la construcción de imágenes animadas, se advierte una clara unanimidad por parte de los autores que consideran las leyes universales de la física del movimiento enunciadas por Sir Isaac Newton, la teoría comúnmente denominada como *Efecto PHI* y publicada por Max Wertheimer en 1912 bajo el título *Experimentelle Studien über das Sehen von Bewegung*⁷⁸⁶, y *The illusion of life: Disney animation* escrito en 1981 por Ollie Johnston y Frank Thomas, como esenciales para la comprensión y puesta en práctica del timing y el acting. A pesar de ello, el conocimiento de teorías más recientes como las de David H. Hubel y Torsten N. Wiesel en *Brain and visual perception. The Story of a 25-year Collaboration* (2005) pueden ayudar a entender con más rigor cómo trabajar las imágenes aisladas para simular movimiento, o los nuevos principios aportados por Isaac Kerlow en *The Art of 3D Computer Animation Effects* (2009) pueden resultar útiles para comprender los valores de la tecnología actual, entre otras muchas ideas.

Para desarrollar este epígrafe ha sido imprescindible el análisis de algunas obras básicas de consulta para la mayor parte de los animadores y que, además, resultan suficientemente significativas como para ofrecer un panorama global del estado de la cuestión respecto a las posibles taxonomías existentes y a las

⁷⁸⁶ *Estudios experimentales sobre la visión del movimiento.*

variables que rigen este tipo de cinematografía. Como en el resto de esta Tesis Doctoral se llevará a cabo el análisis de manera cronológica pero se ha considerado oportuno distinguir entre las propuestas y argumentaciones que incluyen la animación 3d generada por ordenador, y las que obvian esta técnica. Además, respecto a la recopilación de datos teóricos vinculados a los procesos y a las fases de producción, se ha considerado pertinente diferenciar entre la bibliografía publicada antes y después del siglo XX para detectar la evolución del pensamiento y de los métodos de ejecución.

4.1. PROPUESTAS TEÓRICAS QUE OBVIAN LA TECNOLOGÍA 3D GENERADA POR ORDENADOR

La técnica de los dibujos animados de John Halas y Roger Manwell (1981) es la primera obra a la que se hará alusión en este epígrafe y en ella, a pesar de centrarse en esta tipología, aportan información acerca de la manera en la que se pueden clasificar las técnicas. En la introducción, haciendo una reflexión, establecen que las películas de animación han pasado por cuatro periodos (p.15), que son concretamente:

1. Periodo inicial basado en trucos de magia.
2. Periodo de asentamiento de los dibujos animados como hermana menor de las películas normales, especialmente en los años 20.
3. Periodo de experimentación técnica y elaboración de largometrajes en los años 30 y 40.
4. Periodo contemporáneo en el que la expansión de este tipo de productos abarca la televisión y las películas didácticas, entre otras.

También desde el comienzo establecen tres categorías básicas de creación y explican su método de producción (p.21):

- Películas de dibujos animados, consistentes en fotografías de cada uno de los dibujos sobre celuloide para representar las distintas fases de un movimiento.
- Películas de muñecos, es decir, aquellas que consisten en una serie de fotografías pose a pose del muñeco móvil colocado delante de un fondo o

en un decorado tridimensional.

- Películas de siluetas, figuras recortables y montadas que se colocan horizontalmente sobre una placa de vidrio bajo el objetivo de una cámara para crear fases de movimiento.

Esta taxonomía básica ya provoca ciertas dudas desde el momento en el que no clasifican según técnicas bidimensionales o tridimensionales al incluir como tercera fórmula de creación las películas de silueta que parten de una materia prima bidimensional y que se capturan de la misma forma que el dibujo animado tradicional, es decir, con cámara cenital.

A partir de este momento, Halas y Manvell estructuran su libro en cuatro capítulos. El primero de ellos se titula *Factores que guían la técnica de animación* (p.23-108), y para comenzar con la naturaleza de la animación vuelven a aludir al arte prehistórico una vez más continuando con las fases que siguió la técnica básica en la primera época que enmarcan entre Emile Cohl y Patt Sullivan, refiriéndose a (p.28-29):

1. Dibujos sencillos fotografiados en series sobre hojas blancas.
2. Proyección de los negativos sobre pantalla para que las figuras blancas se moviesen sobre fondo blanco y no al revés.
3. Desarrollo sencillo de películas de siluetas con figuras negras recortadas.
4. Desarrollo de fondos en las mismas hojas donde actuaban los personajes.
5. Películas de siluetas en las que los fondos se dibujaban en otras hojas.
6. Invención de la animación por fases o, lo que es lo mismo, películas en las que los fondos y los personajes se dibujaban en hojas diferentes.
7. Introducción de la técnica de animación con transparencias o cels.

Todos estos avances supusieron que el estilo y el ritmo evolucionase de forma que se pasó de dibujos esquemáticos a otros más complejos y que definían a cada animador. El conocimiento de las leyes físicas constituyen otro epígrafe y además de citar a Newton, indican que cualquier movimiento *depende de la influencia de las fuerzas de la gravedad y el rozamiento* (p.57), sin olvidar el peso y el tamaño.

El tema de los principios estéticos (p.63-71) también es tratado por estos autores que parten de la base de que las formas dibujadas no tiene por qué tener réplica en la realidad, de ahí el uso de exageraciones tan común en el cartoon, pero consideran que a medida que las figuras se acerquen a la realidad, las leyes físicas que gobiernan su comportamiento deben ser aplicadas de una forma más estricta, aunque se sigan caricaturizando.

Analizan después la pista sonora (p.72-86) refiriéndose a ella como esencial en la animación y diferenciando entre la voz, en la que prestan especial atención a la sincronía de las bocas con el doblaje, los efectos y la música. Continúan analizando los valores connotativos en el uso del blanco y negro y el color así como los sistemas técnicos que permiten éste último (p.87-91), y concluyen con el cartoon para televisión (p.92-101) e influencias que afectan a las películas como las necesidades de un agente publicitario, un relaciones públicas o la propia evasión que busca el público (p.102-108), que no son pertinentes en esta Tesis Doctoral.

En el capítulo 2 examinan las aplicaciones que puede tener la animación (p.109-160) y así se refieren a aquella creada para televisión, spots que se proyectan en cines, las de relaciones públicas y propaganda, las instructivas y educativas, las experimentales, de vanguardia y artísticas, las que denominan "de evasión" para cines, y los largometrajes.

Ya en el capítulo 3 se introducen en el proceso de creación (p.161-268), y se refieren únicamente a dos fases como son la de preproducción a la que denominan *preparación* (p.163) y la de producción. En la fase previa a la realización hablan del boceto gráfico o storyboard y de los personajes, además de la incorporación del sonido o lo que es lo mismo, la creación de un story reel o animatic

Continúan entonces con la fase de producción y comienzan centrándose en las funciones que desarrollan el productor, el director, el diseñador, el artista de escenificación y el de fondos, el animador principal y el ayudante, el dibujante a tinta y el coloreador, el comprobador, el cameraman, el montador y el director de estudio. Como se puede observar, se hace un planteamiento clásico de las labores que tradicionalmente se llevaban a cabo en el dibujo animado y curiosamente dedican un punto a lo que denominan *Animación técnica especializada* (p.240-252) como método totalmente diferente usado en películas altamente

especializadas de tipo científico y técnico en las que los animadores, bajo la supervisión del director de animación, podían efectuar no solo los dibujos sino también las tomas fotográficas.

Por último se refieren a la composición y grabación de la música en las películas (p.252-262) y a los costes de producción (p.263-276). Este último punto resulta interesante para esta Tesis Doctoral ya que obviamente si se cuenta con más presupuesto, los plazos temporales suelen ser mayores y se suele contar con un equipo humano y técnico superior que posibilita un mayor éxito final pero el contenido de la obra es tan arcaico, que no da lugar su análisis.

El último capítulo dedicado a *Otras formas de animación* (p.277-358) resulta interesante para ahondar en posibles taxonomías. Parten de la animación con muñecos y objetos y concretan el proceso de producción (p.279-285) para continuar con la animación de siluetas y figuras planas (p.286-295), tipologías de las que habían hablado en la introducción.

La siguiente sobre la que razonan es a la animación de *imágenes quietas* (p.296-298), curiosa denominación ya que se parte de la teoría de la persistencia de la visión que alude a la percepción de movimiento a partir de imágenes estáticas pero lo anecdótico es que los ejemplos que citan son de películas de imagen real protagonizadas por obras pictóricas. El trabajo de Norman McLaren (p.299-304) ocupa un epígrafe ya que, a pesar de no referirse a técnicas concretas, afirman que se caracteriza por evitar totalmente el empleo de cámara dibujando y pintando directamente sobre película estándar de 35mm con plumas, bolígrafos, pinceles, etc. a pesar de que es sobradamente conocido que ya en 1968 realizó el cortometraje *Pas de deux (No dos)* trabajando con sobreexposiciones.

Se refieren después a algunas *Formas especiales de animación* (p.305-307) mencionando la animación con pantalla de alfileres que se dio desde 1931 gracias a Alexander Alexeieff y Claire Parker, a la animación tridimensional en la que vuelven a hablar del stop motion, y a la *animación totalizada* (p.306-307) que dicen se lleva realizando desde 1951. La definen como aquella en la que los objetos a fotografiar, que denominan como *generadores*, se mueven durante la exposición gracias a péndulos compuestos de forma que estos y el obturador de la cámara son controlados por un sistema eléctrico, es decir, lo que con posterioridad se denominó como go-motion.

La posibilidad de crear animación para pantallas panorámicas y múltiples también tiene cabida en esta obra (p.308-319) pero el epígrafe con el que concluyen y que resulta bastante didáctico para esta investigación es el titulado *Técnicas de animación del futuro* (p.320-340), en el que se refieren a algunas que han pasado a la historia y otras que forman parte de ella. Se trata de:

- Animascope⁷⁸⁷: Sistema patentado por Leon H. Maurer y Harry Wuest a mediados de los años 50 que sirve para transferir los movimientos de actores reales fotografiados una vez están vestidos y maquillados a modo de personajes de animación usando como base el blanco y negro al que se le iba añadiendo el vestuario y los props, y que permitía realizar lipsync automáticos y simular 3d, según explica la publicidad⁷⁸⁸ que la compañía Westworld hizo del sistema.

- Technamation: Un sistema que empleaba la resistencia sensible a la luz de las películas con luz polarizada de forma que cada zona de movimiento se asociaba con una zona de luz y como éstas cambian progresivamente, se crear la ilusión del movimiento.

- Traceur d'Ectoplasmes (Tazados de ectoplasmas): Adaptación mecánica realizada por Arcady del osciloscopio de rayos catódicos con el que el animador puede conseguir una forma de movimiento fluido totalmente controlable para combinar efectos especiales de luz con fondos estáticos incluso a través de un sistema multiplano con el que acumular texturas e integrar pinturas, imágenes caleidoscópicas y dibujos animados.

⁷⁸⁷ Se patentó con posterioridad al Artiscope y posterioridad al Colormation. El primero lo ideó Norman Maurer para la Illustrated Films, Inc. y se trataba de otro proceso electroquímico de animación automatizado con acción en vivo en el que los actores llevaban maquillaje blanco y se fotografiaban en blanco y negro de forma que las áreas oscuras del negativo se eliminaban con ácido. Por su parte el Colormation era otro proceso de animación en color en el que se grababa directamente en la película mediante el uso de actores disfrazados, títeres o modelos para producir los dibujos de personajes, según explica Mark Thomas McGee en *Beyond Ballyhoo: Motion Picture* (2001).

⁷⁸⁸ <https://www.youtube.com/watch?v=PuphhFAiKUc>

- Animograph: Máquina inventada por el francés J. Dejoux como resultado de la colaboración entre la Société Française d'Optique et de Mécanique y el service de la Recherche de la Radio-Télévision Française con la que en lugar de crear veinticuatro frames por segundo, se pueden realizar tres o cuatro. Se trabajaba con una película especial Kodatrace en bandas de 70mm perforadas de manera que al hacer un primer dibujo, se dirigía un espejo Polaroid rotatorio situado en un ángulo de 45 grados entre las dos entradas y la imagen se registraba al instante pudiendo ver el resultado. El espejo rotatorio dejaba pasar solo una imagen cada vez y las posteriores se mezclaban lentamente gracias a un disco también Polaroid que giraba a la velocidad que el operador consideraba.

- Animación por computadoras: Indican que es la incorporación más significativa y están seguros de que afectará al futuro de la animación, como así ha ocurrido. Se refieren entonces a las aportaciones del Dr. Zajac y del Dr. Knowlton ya citadas en esta Tesis Doctoral, pero limitan su aplicación al ámbito de la ciencia y la educación.

Como se puede observar, la taxonomía que plantean es muy limitada y solo se refieren a procesos tradicionales 2d y 3d. Aun así, resulta interesante conocer mecanismos novedosos a principios de los años 80 que han sido el germen de la tecnología que hoy forma parte de la realidad en la que se mueve la animación.

El problema de base para realizar una taxonomía surge ante la heterogeneidad a la hora de enunciar y clasificar las diferentes tipologías de animación que existen. Así, Moscardó Guillén en *El cine de animación en más de 100 largometrajes* (1997), comienza su presentación indicando lo siguiente:

En cuanto a que el cine de animación es “cine de dibujos animados”, solo en parte es cierto. Puede decirse que todo el cine de dibujos es cine de animación, pero no todo el cine de animación es cine de dibujos. El concepto de animación abarca diversas técnicas, de las que los dibujos animados constituyen solo una. También pertenecen al cine de animación las películas de figuras recortadas, que seguramente encuentran sus raíces en las famosas “sombras chinescas” y que tanto utilizara Lotte Reiniger, una de las grandes pioneras del género. O las películas protagonizadas por marionetas –lo que se ha dado en llamar “cine de muñecos”- amorosamente fabricadas y puestas en escena por ese Walt Disney de la Europa del este que fue el maestro Jiri Trnka. Como también forman parte del cine de animación los efectos especiales que adornan y realzan muchas de las películas de

fantasía interpretadas por actores de carne y hueso. Todo esto es también cine de animación y el único elemento común es el principio mismo en el que se basa la animación, es decir, la sensación de movimiento fotograma a fotograma (p.9-10).

En esta cita se refiere al dibujo animado, la hibridación de imagen real y los dibujos animados, y la animación de muñecos, pero esta obra de empieza con una introducción genérica acerca de la historia de la animación en la que se establece una visión general desde sus orígenes incluyendo artistas españoles, concretamente a Francisco Macián, José Luis Moro, Rafael Vara y Cruz Delgado. Posteriormente, continua analizando muchos de los trabajos de Walt Disney (p. 19-80) siendo el primero de ellos *Snow white and the seven dwarfft (Blancanieves y los siete enanitos*. David Hand, 1937) y el último *The hunchback of Notre Dame (El Jorobado de Notre Dame*. Gary Trousdale y Kirk Wise, 1996).

Tras el estudio de esta obra se puede asegurar que de los ciento dieciséis largometrajes que incluye, solo aporta datos vinculados a los aspectos técnicos en *101 dalmatians (101 dálmatas*. Wolfgang Reitherman, Hamilton S. Luske y Clyde Geromini, 1961) al referirse al sistema Xeroxed o Xerox (p.46) y en *Toy Story* (John Lasseter, 1995), de la que únicamente afirma que fue íntegramente realizada con ordenador. También lo hará al analizar *Cool World (Cool World, una rubia entre dos mundos*. Ralph Bakshi, 1992), *Rock & Rule* (Clive A. Smith, 1983) y *The swan princess (La princesa cisne*. Richard Rich, 1994), como se especificará posteriormente.

El siguiente capítulo lo dedica a Don Bluth, autor al que ya se hizo mención en el epígrafe titulado *La animación en Estados Unidos hasta los años 90* (p.131 de esta Tesis Doctoral) y que, como informa Konigsberg en el *Diccionario técnico Akal del Cine* (2004, p.31), fue uno de los ocho disidentes del estudio Disney. Empleaba dibujos animados para realizar sus trabajos y estéticamente es muy cercano a Disney tal y como se observa en *The secret of Nimh (Nimh, el mundo secreto de la Señora Brisby*, 1982), *All dogs go to heaven (Todos los perros van al cielo*, 1989), *Rock-a-Doodle (El busca del Rey Sol*, 1990), *A troll in Central Park (El jardín mágico de Stanley*, 1994) y *The pebble and the pinguin (Hubi, el pingüino*, 1995).

La figura del productor Steven Spielberg (1946-) protagoniza el siguiente capítulo (p. 95-106) a pesar de no ser el director ni el director de animación de ninguna de los largometrajes citados por Moscardó Guillén, y actuar solo de

productor ejecutivo. Comienza con dos proyectos dirigidos por Don Bluth como son *An American tail (Fievel y el nuevo mundo, 1986)* y *The land before time (En busca del valle encantado, 1988)*, para continuar con un trabajo en el que se hibrida imagen real y animada como fue *Who framed Roger rabbit (Quién engañó a Roger rabbit. Robert Zemeckis, 1988)*.

Continúa con la saga de Fievel, produce *An American tail 2. Fievel goes to west (Fievel va al oeste, Phil Nibbelink y Simon Wells, 1991)* y concluye con *We are back (Rex, un dinosaurio en Nueva York. Dick Zandag, Ralph Zandag, Phil Nibbelink y Simon Wells, 1993)* y *Balto (Balto, la leyenda del perro esquimal. Simon Wells, 1995)*. En ninguno de los casos menciona materiales, procedimientos o técnicas de animación, limitándose a realizar una sinopsis del guión, y comentar variables curiosas vinculadas a personajes, bandas sonoras, actores de doblaje, etc.

Prosigue Moscardó Guillén hablando de Hanna Barbera (p.107- 115) pero en lugar de centrarse en los productos realizados para televisión que definieron los procesos de animación limitada y que son los que encumbraron a esta factoría, analiza la sinopsis y curiosidades de cuatro largometrajes protagonizados por algunas de sus estrellas. El primero de ellos es *Hey there, it's Yogi bear (Las aventuras del oso Yogi. Una estrella en el circo, 1964)* película de la que ya referenciada en el capítulo de esta Tesis Doctoral titulado *Las grandes productoras americanas: personajes y series*, concretamente cuando se trató la figura de Friz Freleng (p.90), protagonizada por el oso Yogi y su amigo Boo Boo y que se caracteriza por el ritmo y la alegría de las comedias norteamericanas de la época, además el uso de gags visuales típicos en los que se representan equívocos, enredos, persecuciones, chistes verbales, etc.

Continúa con *The man called Flinstone (El súper agente Picapiedra, 1966)* que en este caso está protagonizada por Pedro, Vilma y sus amigos Pedro y Betty. Aprovechando el auge del cine de espionaje en los años 70 y de la figura de James Bond, se colocó a un sujeto corriente como es Pablo Picapiedra en la piel de un súper hombre al que tiene que sustituir en una arriesgada misión, tal y como posteriormente se ha hecho en otras tramas de éxito como *Las aventuras de Tadeo Jones (Enrique Gato, 2012)*, por ejemplo.

El siguiente largometraje que enuncia es *Jetstons. The movie (Los Supersónicos. La película. 1990)*. Al aludir a las series realizadas por Hanna-

Barbera no se pudo omitir este éxito mundial pero en este caso el autor se centra en la película protagonizada por esta familia de clase media cuando a finales del s.XXI el señor Espacial es ascendido a vicepresidente en el Asteroide Minero-Espacial y se trasladan a los Jardines Intergalácticos donde harán nuevos amigos hasta que George, el padre de familia, descubre el motivo porqué constantemente hay nuevos vicepresidentes y porqué se sabotea la planta espacial. En este caso, se debe destacar el look de los años 60 que se consigue con los diseños de personajes, fondos y elementos de atrezzo en los que posiblemente se inspiraron los directores de arte de *Planet 51* (Jorge Blanco, 2009), además de la incursión de multitud de números musicales.

El último del film al que se refiere es *Tom and Jerry. The movie* (*Tom y Jerry. La película*. Phil Roman, 1992) que en este caso no está producida ni dirigida por Hanna Barbera pero que utiliza otros de sus diseños más carismáticos y conocidos desde 1940 hasta 1957 que protagonizaron más de trescientos cortometrajes, ocho de los cuales fueron premiados con un Oscar. Comenta el autor que este trabajo incorpora tres novedades como son que la pareja habla por primera vez –además de cantar y bailar constantemente como si de una película musical se tratase-, que se mezclan con otros personajes que encuentran en la gran ciudad, y que a pesar de gastarse bromas pesadas el guión se centra en la idea de que cada uno asume su rol pero que al final siempre queda la amistad y el compañerismo (p.115).

Ralph Bankshi es el siguiente de los animadores analizados por Moscardó (p.117-130) quien además de estudiar *Fritz the Cat* (*Fritz, el gato caliente*, 1972), *Heavy Traffic* (*Tráfico intenso*, 1973), *Wizards* (*Los hechiceros de la guerra*, 1977) y *The Lord of the rings* (*El Señor de los anillos*, 1978) tal y como se ha hecho en el epígrafe titulado *La animación en Estados Unidos hasta los años 90* de esta Tesis Doctoral (p.127-130), hace alusión a otros dos trabajos como son *Fire and ice* (*Tygra. Hielo y fuego*, 1983) y *Cool World* (*Cool World, una rubia entre dos mundos*, 1992).

La primera es la colaboración del animador con el ilustrador Frank Frazetta, creador de oscuros y fascinantes mundos de fantasía heroica con la que dieron lugar a una obra poco ambiciosa en la que la acción es básica y se representa gracias a persecuciones, huidas, peleas, etc. y en la que lo más destacable es el diseño de fondos que realizó Frazetta. De nuevo se trata de una

película no erótica pero en la que la sensualidad es patente ya que su atractiva protagonista, prácticamente desnuda, lucha como una auténtica guerrera y provoca tremendas pasiones en los hombres con los que se cruza en el camino.

Otra mujer sexy y voluptuosa protagoniza *Cool World* (*Cool World, una rubia entre dos mundos*), un largometraje dirigido al público adulto en el que se hibrida la animación con la imagen real y que fue negativamente comparado con *Who framed Roger rabbit* (*Quién engañó a Roger rabbit*, Robert Zemeckis, 1988). Como se ha avanzado, Moscardó se refiere a procesos técnicos e indica al respecto:

Para poder establecer las debidas semejanzas con el film de Robert Zemeckis, es necesario conocer antes cuál fue el proceso de elaboración de *Cool World*, que no utilizó para nada la animación por ordenador, sino que fue relativamente tradicional y, en todo caso, muy trabajoso: en primer lugar se rodaron las escenas de la película y se amplió cada fotograma a un tamaño de ocho por diez centímetros, hasta un total de casi un millón de fotografías, para que los dibujantes pudieran insertar en la acción real los personajes dibujados. A la laboriosidad de este trabajo hay que sumar el especial cuidado que requería el hecho de que se estuviese manejando el negativo original (p.129).

A pesar de que esta cinta no llega al nivel de *Who framed Roger rabbit* (*Quién engañó a Roger rabbit*) en cuanto a entretenimiento y sugestión, solo por la capacidad para combinar personajes heterogéneos y estilos de animación diferentes según el acting de cada uno de ellos ya resulta interesante. En cuanto a los procesos técnicos vinculados a la hibridación de imagen real y animada en estas películas, se hablará de ellos en el Capítulo 4 de esta Tesis Doctoral.

El siguiente capítulo lo titula *Las alternativas a Disney* (p.131-163) en el que hace un repaso, únicamente ordenado de forma cronológica, por largometrajes que en unos casos ya se han citado en esta investigación como *Gulliver's travels* (*Los viajes de Gulliver*. Dave Fleisher, 1939) que se realizó como respuesta a *Snow White and the Seven Dwarfs* (*Blancanieves y los siete enanitos*. David Hand, 1937); *Yellow submarine* (*El submarino amarillo*. George Dunning, 1968) que pretendía dar rienda suelta a la imaginación para crear un universo psicodélico de estética pop con el que resumir las corrientes expresivas más significativas del arte moderno como son el cómic, el cine y la televisión, entre otras; *Vip, mio fratello superuomo* (*VIP, mi hermano superhombre*. Bruno

Bozzetto, 1968) que destaca por la originalidad de sus estilo, la eficacia a pesar de su sencillez, y la capacidad de aportar una visión irónica a temas antropológicos y sociales; o *Le planète sauvage (El planeta salvaje*, René Laloux, 1973) que, con independencia de que la técnica no es dibujo animado sino cut out a pesar de no especificarlo, es considerada por este autor como excelente visualmente hablando y la destacad por su capacidad para transmitir la crueldad del ser humano y la idea de la muertes desde el principio.

Plantea otros títulos como *Animal farm (Rebelión en la granja*. John Halas y Jay Batchelor, 1959), el primer largometraje realizado en Gran Bretaña, dirigido a un público adulto y con un claro mensaje político. Se trata de una adaptación de la fábula de Orwell en la que se identifica a los cerdos con los partidarios del partido bolchevique y a Napoleón, el más cobarde e ingenuo de ellos, con Staling. Halas y Batchelor pretendieron denunciar los totalitarismos y utilizaron el personaje de Boxer, un caballo de tiro, para representar la abnegación y la creencia en una causa justa, además de a las ovejas para simbolizar a todos aquellos que viven en el conformismo social.

The last unicornio (El último unicornio. Arthur Rankin Jr. y Jules Bass, 1982) es otra de las cintas analizadas por Moscardó pero en este caso se sobreentiende que alude a las técnicas a pesar de que se está refiriendo a la estética y al diseño, al decir:

En *El último unicornio* nos encontramos con un fenómeno inusual en el cine de animación. A las técnicas más preciosistas del dibujo japonés (la nómina de animadores y fondistas es exclusivamente nipona) se suma la maravillosa historia creada por Peter S. Beagle, mezcla de sombríos paisajes anglogermánicos, personajes épicos y bufonescos, y ricas mitologías europeas ya resumidas en la obra de Tolkien, de quien Beagle es deudor agradecido (p.142).

Se trata de una obra profunda narrada con mucho ritmo y soltura, en la que la acción es fundamental y la sucesión de canciones parecen videoclips unificados gracias a una historia sencilla pero coherente.

Otra de las cintas planteadas es *Rock & Rule* (Clive A. Smith, 1983), de nuevo un trabajo que se puede calificar como una fantasía futurista que funde rock and roll con fantasía, cómic y animación, como ya habría hecho Ralph Bakshi en 1973 *Heavy traffic (Tráfico intenso)*. El autor menciona las técnicas

cuando indica que “la película de Clive Smith es una brillante muestra de combinación de los elementos citados y un atractivo entretenimiento para adultos, que mezcla hábilmente las clásicas técnicas de animación con las computerizadas, los dibujos tradicionales con los gráficos por ordenador” (p.148).

Este hecho se corrobora cuando se conoce que para poder llevar a cabo este largometraje, los estudios canadienses Nelvana dedicaron gran parte de los tres años que tardó su realización en la aplicación de técnicas informáticas e incursión de efectos especiales, con el fin de conseguir que las luces, sombras, brillos, destellos, etc., resultasen diferente a todo lo anteriormente visto.

Por su parte *Pinocchio and the Emperor of the Night* (*Pinocho y el Emperador de la noche*, Hal Sutherland, 1987) se conceptualiza como secuela de la realizada por Disney cuarenta y siete años antes. La historia empieza supuestamente un año después de que concluyese la primera y repite personajes que en algunos casos se camuflan con nombres y apariencias distintas, además de emplear las situaciones básicas que hicieron famosa la obra de Callodi pero, en ningún caso, obtuvo el éxito de su primigenia. Es un producto que ejemplifica el reciclaje del que se nutre la animación.

Babar: The Movie, estrenada en España con el título *Babar en la selva* (Alan Bunce, 1989) es otra de las película tratadas y se caracteriza porque los trazos infantiles de los diseños aportan naturalidad y gracia al conjunto, por el uso de colores pasteles y vivos, y porque mientras en ciertas escenas se economiza en movimientos, en otras el acting resulta excesivamente histriónico.

El siguiente largometraje tratado es *FernGully, the last rainforest* (*Ferngully... las aventuras de Zak y Crysta*, Bill Kroyer, 1991) una obra cuyo guión, la adaptación de una obra de Diana Young, resulta inconsistente pero que es compensado por el espectáculo de luz y color que finalmente resulta ser la obra.

Si una película de las citadas es original esa es *Rover Dangerfield* (*Rover Dangerfield: nuestro amigo favorito*, Jim George y Bob Seeley, 1991) y es que el propio cómico y showman americano Rodney Dangerfield apostó por una producción protagonizada por un perro bastante parecido a él para contar una historia que él mismo escribió y dirigió para dar lugar a un producto

imaginativo, divertido, rítmico y técnicamente impecable –de dibujos animados– del que, además, trasciende un mensaje aleccionador y humano.

La producción británica independiente titulada *Freddie, agente F.R.0.7* (*Freddie, agente 07*. Jon Acevski, 1992) pretendía hacer la competencia a Disney. El cine de espías y agentes secretos fue lo que inspiró a sus productores pero en este metraje los números musicales interpretados por famosos cantantes, tienen un papel protagonista, y Moscardó afirma que la película fue estrenada en España con la calificación de “no apta para menores de siete años” porque algunas imágenes podían dar miedo a los más pequeños pero, fundamentalmente, por las insinuaciones sexys (p.158) dedicadas al público adulto.

Richard Williams dirigió con enorme esfuerzo *Arabian Knight* (*El ladrón de Bagdad, el zapatero y la princesa*, 1993), y es que comenzó su producción y no pudo estrenarse hasta 1995 por problemas financieros dos años después de concluirse. Algunos la consideran como la última gran película de animación tradicional antes de que lo digital copase el mercado, y tiene el valor añadido de ser la segunda película tras *Sleeping beauty* (*La bella durmiente*. Clyde Geronimi, 1959) rodada en sesenta milímetros.

Respecto *The swan princess* (*La princesa cisne*. Richard Rich, 1994), se parte de la base de que su director Richard Rich trabajó durante años en los estudios Disney y que la obra es un clásico cuento de hadas como puede ser *Sleeping beauty* (*La bella durmiente*). Además, indica que no utilizó la tecnología digital para realizarla y optó por la animación más tradicional dibujando y coloreando artesanalmente cada plano.

La última cinta a la que se refiere es *All dogs go to heaven 2* (*Todos los perros van al cielo 2*. Paul Sabella y Larry Leker, 1995), secuela de la primera y del mismo nivel o incluso superior que la dirigida por Don Bluth en 1989 gracias a que los dibujos son más estilizados y los fondos menos oscuros y tétricos, lo que imprime más armonía al conjunto. Todo ello sin contar con que tiene grandes dosis de acción y comedia dando como resultado un trabajo más divertido y dinámico.

Una vez se termina de analizar este capítulo, surge una duda básica: productos alternativos a Disney ¿en qué?. En unos casos el público no es infantil,

en otros las técnicas de animación no son las empleadas por la factoría de referencia, en otros la estética es diferente... se trata por tanto de un compendio de películas que ciertamente pudieron entenderse como una competencia a los largometrajes Disney pero no se especifica ese porqué, siendo el lector el que debe discernir acerca de si se trata simplemente de una propuesta comercial coetánea a otra de los reconocidos estudios y que por tanto pudieron disminuir las cuotas de pantalla, o si se debe a cuestiones de otra índole.

El siguiente está dedicado al Cine Español (p. 165-187) y las once películas expuestas por Moscardó Guillén han sido previamente analizadas en esta Tesis Doctoral pero incluye *Vampiros en la Habana* (Juan Padrón, 1987), largometraje cuya producción se produjo en asociación España-Cuba pero que se guionizó y realizó en Cuba fundamentalmente, motivo por el cual ha sido incluida en el epígrafe *La animación latinoamericana entre los años 60 y 90*.

Continúa con otro dedicado al Cine Manga (p. 189-248) que se obvia ya que, como se expuso en la introducción, este proyecto solo se aborda desde el punto de vista de la animación occidental.

Prosigue con Cine y cómic (p.211-227), es decir, aquellos productos cuyos guiones han surgido como adaptación de viñetas, de los cuales algunos como *Heavy Metal* (Gerald Potterton, 1981) y *When the wind blows* (*Cuando el viento sopla*, Jimmi T. Murakami y Diane Jackson, 1986) ya han sido tratados en este trabajo de investigación.

También se ha citado previamente *Astérix et la surprise de César* (*Astérix y la sorpresa del César*. Gaëtan Brizzi y Paul Brizzi, 1985), *Astérix chez les bretons* (*Astérix en Bretaña*. Pino Van Lamsweerde, 1986) y *Astérix et le coup du menhir* (*Astérix y el golpe del menhir*. Philippe Grimond, 1989) pero Moscardó se refiere a una obra previa titulada *Astérix le gaulois* (*Astérix el galo*. René Goscinny y Albert Udezo, 1967), un film cuyo poco presupuesto quedó evidenciado por el estatismo y la ausencia de movimientos, así como la carencia de detalles en fondos y decorados.

Por otra parte, se ha analizado *Little Nemo* (*Pequeño Nemo*) realizada por Winsor McCay en 1911, pero el autor comenta el largometraje con el mismo título y el subtítulo *Adventures in Slumberland*, estrenado en 1992 y dirigido por Masami Hata y William Hurtz. Obviamente se trata de un guión onírico

trasladado a la pantalla usando una animación muy fluida y en la que la dirección artística es soberbia, pero por el contrario no menciona la obra original a pesar de su importancia en la historia de la animación.

Interesante es la referencia que hace a otras figuras que ya han quedado en el imaginario de todos como Tintín en la película *Le temple du soleil* (*Tintín en el templo del sol*. Eddie Lateste, 1969), producida fundamentalmente por los estudios Belvision y basada en las aventuras escritas por Hergé en 1946, que se caracterizan por el empleo de una animación completa y el uso del color en detrimento de los elementos de ambientación que no son tan ricos como en el cómic.

Charlie Brown, Lucky Luke y Mafalda también son recordados a través de *A boy named Charlie Brown* (*Un niño llamado Charlie Brown*. Bill Meléndez, 1969) que había sido llevada a la televisión en 1963 para contar las andanzas de los Peanuts, *Lucky Luke* (Morris y Goscnini, 1971) y *Mafalda y sus amigos* (Carlos D. Márquez, 1984) pero en todos los casos se centra únicamente en narrar la sinopsis y analizar a los personajes indicando solo en este último largometraje la influencia en Quino de Charles Schulz, creador de los Peanuts, puesto que ambos usaron a este grupo de amigos para mostrar su actitud ante la vida.

El siguiente capítulo está dedicado a los *Dibujos y la imagen real* (p.229-248), por tanto se refiere a hibridaciones técnicas. Comienza con *The Three caballeros* (*Los tres caballeros*. Norman Fergusson, Clyde Geronimi, Jack Kinney y Bill Roberts, 1945), largometraje ya citado al hablar de *Alegres vacaciones* (Arturo Moreno y José María Blay, 1947) puesto que ésta última había usado la misma estrategia cinematográfica de crear personajes que deambulasen por distintos lugares. Moscardó indica que es la primera película de Walt Disney que combinó realmente dibujos animados con personajes reales (p.231).

El autor informa de que esta cinta junto con *Saludos amigos* (Wilfred Jackson, Jack Kinney, Hamilton Luske y Bill Roberts, 1942) componen la llamada “etapa sudamericana” que surgió con el objetivo de fomentar la amistad entre Estados Unidos y los países del cono sur, y conquistar ese inmenso mercado compensando la merma del europeo tras la guerra mundial (p.231). Por tanto se trata de un largometraje de carácter propagandístico que ha sido catalogado como irregular por multitud de críticos, pero que ha soportado estoicamente el paso del tiempo.

Continúa con otro metraje de la factoría Disney, concretamente con *Song of the south* (*Canción del sur*. Wilfred Jackson y Harve Foster, 1946) en el que la parte animada de la historia se corresponde con los tres cuentos que el tío Remus relata a los niños, aunque la mayor parte es imagen real. Hay momentos en los que se mezcla la imagen animada y real, en concreto durante el prólogo y el epílogo.

La siguiente es *So dear to my heart* (*Danny*. Harold Schuster y Hamilton Luske, 1948), que adopta el título por la canción principal. En este caso, la hibridación de imagen real y animada queda patente en el micromundo que es el álbum de recortes del protagonista en que los espacios están creados con materiales reales que de vez en cuando cobran vida.

Mary Poppins (Robert Stevenson, 1964) fue citada en esta Tesis Doctoral en los trabajos previos a *Who framed Roger Rabbit* (*Quién engañó a Roger Rabbit*. Robert Zemeckis, 1988) pero en este caso se extrae que la obra original es de Pamela L. Travers quien se negó a que su novela se transformase en dibujos animados y, por ese motivo, se combinaron personajes reales con animados pero solo en la secuencia en la que la protagonista, los niños y el deshollinador entran en uno de los cuadros que éste ha pintado en el suelo

También de la factoría Disney Moscardó Guillén destaca *Bedknobs and bromsticks* (*La bruja novata*. Robert Stevenson, 1971), una película realizada tras la muerte de Walt Disney y en la que productor, director, guionistas, montadores, autores de las canciones, etc., fueron los mismos que en *Mary Poppins* ya que, motivados por el enorme éxito de su predecesora, decidieron construir otra historia en la que la magia, el humor y los números musicales fueran de nuevo la base. Las escenas más destacables en las que la hibridación de imagen real y animada llegan al culmen son la del partido de fútbol entre animales y la secuencia final entre los invasores alemanes y el ejército de armaduras.

Walt Disney Productions también realizó *Peter's dragon* (*Pedro y el dragón Elliott* Don Chaffey, 1978) en la que se mezcla la imagen real con la del dragón, que es animada. Así se creó una película divertida y tierna pero que no llegó a alcanzar el éxito ni la popularidad de sus predecesoras.

En Italia, Moscardó destaca *Volere volare* (*Querer volar*. Maurizio Nichetti y Guido Manuli, 1991), una comedia dirigida al público adulto por su contenido, técnicamente impecable y en la que el apartado de animación, realizado por Quick Sand Productions, es de gran importancia ya que el protagonista tiene el enorme problema de que se está convirtiendo en dibujo animado.

Para concluir y volviendo a Estados Unidos, destaca *The pagemaster* (*El guardián de las palabras*. Joe Johnston y Maurice Hunt, 1994) y *Space Jam* (Joe Pytka, 1996). La primera se anunció como mezcla de imagen real y animada pero esto solo ocurre cuando el protagonista real corre por los pasillos laberínticos de una biblioteca huyendo de un mar de pintura que acaba convirtiéndole en un personaje de animación.

Por su parte en *Space Jam* se recupera a los Looney Tunes con Bugs Bunny a la cabeza y se hibridan con escenarios y personajes reales entre los que destaca el reconocido jugador de baloncesto Michael Jordan. Así, Warner Bros. creó un producto de entretenimiento para toda la familia en el que este deporte y los efectos especiales, unidos a una gran campaña de promoción, la convirtieron en un éxito mundial.

El último capítulo de este libro está dedicado al Cine de muñecos (p.249-264), es decir el realizado con la técnica del stop motion, lo que lleva a considerar que porcentualmente los ejemplos que Moscardó incluye son mínimos en comparación con el número de largometrajes realizados usando la técnicas del dibujo animado. También se observa que de las ocho obras que expone seis están realizadas por el gran Jiri Trnka del que se habló en el epígrafe titulado *La animación en Europa hasta los años 90*, concretamente *Špalíček* (*El año checo*, 1947), *Císařův slavík* (*El ruiseñor del emperador*, 1948), *Bajaja* (*El príncipe de Bayaya*, 1950), *Staré pověsti české* (*Las viejas leyendas checas*, 1953), *Dobrý voják Švejk* (*El bravo soldado Švejk*, 1955) y *Sen noci svatojánské* (*El sueño de una noche de verano*, 1959).

Posteriormente y para concluir, se centra en la figura de Henry Selick y analiza otros dos largometrajes que también han sido tratados previamente como son *The nightmare before Christmas* (*Pesadilla antes de Navidad*, 1993) y *James and the giant peach* (*James y el melocotón gigante*, 1996). De la primera -cuyo guión original es de Caroline Thompson- solo informa del alto grado de perfección y el aumento significativo de las posibilidades de expresión artística

que se observa en ella, tal vez por el uso de un software para su asistencia digital, y de la segunda comenta la relación con *The pagemaster (El guardián de las palabras*. Joe Johnston y Maurice Hunt, 1994) en cuanto al metraje -50 minutos en ambos casos- y porque el personaje principal en un caso se convierte en dibujo animado y en ésta en un muñeco.

Se prosigue este compendio con la *Enciclopedia de técnicas de animación* (2000) en la que Richard Taylor distingue entre animación con dibujos y animación con modelos reuniendo en el primer grupo métodos tan diferentes como el dibujo animado clásico, la animación con recortables, el dibujo sobre película, los medios mixtos, la animación con arena y pintura sobre cristal, y la animación por ordenador (p.22-77).

Por su parte en el segundo grupo únicamente incluye la animación con muñecos y, concretamente, aquellos realizados con plastilina. A pesar de ello, se observa que en la estructura de este capítulo presta una especial atención al dibujo animado dedicando aproximadamente un 65% de éste a aspectos como las herramientas y equipos, la cámara rostrum o cenital, la caracterización, el movimiento, la composición, los fondos, las transparencias o la continuidad (2000, p.22-57).

Posiblemente incluye la animación con recortables porque el sistema de registro es el mismo y se fundamenta en el uso de cámara rostrum o cenital para capturar imágenes planas, pero la realidad es que ni el proceso de preproducción ni el de producción o rodaje tienen prácticamente similitudes desde el momento en el que solo tienen en común que se trabaja frame a frame. Ciertamente ambos emplean capas y algunas de las cuales son transparentes para crear efectos de profundidad y paralajes de movimiento, por ejemplo, pero mientras que en el dibujo animado tradicional cada una de las poses es única, la animación con recortables o cut out suele emplear el reemplazo de estructuras independientes que facilitan un correcto timing y acting, según el diseño realizado (2000, p.58-63).

El dibujo sobre película, otras de las técnicas incluidas, se sobreentiende como un proceso plano pero en éste no interviene cámara cenital. Taylor indica que las animaciones, que normalmente suelen tener una temática abstracta, se suelen llevar a cabo sobre mesa de luz y empleando como materia prima película negra o no procesada, o película transparente sin emulsiones.

Los materiales que normalmente dice se emplean son las tintas de colores y los rotuladores de fibra pero él mismo advierte la posibilidad de incluir texturas e inscripciones adhesivas, además de realizar rascados que después pueden ser coloreados. Estos procesos posibilitan la consideración de que se trate de una técnica semi-volumétrica en la que la única limitación es que el grosor de la película pueda pasar por la puerta de la cámara sin provocar obstrucciones (2000, p.64-65)

Continúa con medios mixtos concretando la combinación de la animación y la acción en vivo, la de muñecos y filmación en vivo, la animación de dibujos sobre fotografías fijas, y los recortables con fotografías y dibujos (2000, p.66-67). Partiendo de la base de los resultados visuales que se pretenden mediante la realización de los dos primeros tipos de hibridaciones, se puede aseverar que la incursión de tales procesos en este capítulo no es acertada ya que tan solo en el primer caso -la combinación de la animación y la acción en vivo- uno de los elementos que coexiste es plano, pero si el motivo por el que los ha tratado en éste epígrafe es porque tras la captación de las imágenes se requiere un proceso tradicional en el que interviene una cámara cenital, entonces sí se puede entender su inclusión.

Por su parte la animación de dibujos sobre fotografías fijas cobra sentido ya que se trata de una técnica plana fundamentada en el dibujo animado, mientras que los recortables con fotografías y dibujos suponen una reiteración técnica respecto al epígrafe dedicado a la animación con recortables, considerando incluso que el aludir a dibujos recortados resulta aún más redundante

De nuevo se sobreentiende que el motivo por el cual este autor introduce la animación con arena y pintura sobre cristal (2000, p.68-69) es el uso de cámara cenital para registrar las tomas y la posibilidad de emplear mesa de luz durante el proceso bien de preproducción en el caso de la animación con dibujos, bien de producción o rodaje en el de la animación con arena y con pintura.

Ambas técnicas utilizan como materia prima volúmenes que ciertamente suelen poseer un grosor mínimo pero ello depende de cómo el artista conceptualice la imagen, ya que los métodos de representación y expresión visual pueden ser muy variados. En cualquier caso se lleva a cabo un proceso de dibujo, realista o no, pero ni siquiera los materiales necesarios para el desarrollo de estas técnicas ni de las que anteriormente se han citado se acercan en muchas

ocasiones al concepto de dibujo que tradicionalmente se tiene asumido, de ahí que se cuestione su idoneidad en este capítulo.

Concluye dedicando un apartado a la animación por ordenador (2000, p.70-75) en el que únicamente incluye la animación 2d obviando la 3d cuando ésta última, al menos, debía haberse inscrito en la animación de modelos al tratarse de un sistema volumétrico. En cualquier caso la dedicación a lo digital es prácticamente anecdótica por el escaso protagonismo que tiene, y establece similitudes con algunos procesos tradicionales que son los que desde los años 80 afirma que están establecidos en la mayor parte de factorías, estudios y escuelas de animación. Por otra parte, su teoría resulta reduccionista desde el momento en el que indica que su valor se limita a la posibilidad de sustituir el coloreado manual por el digital, y la posibilidad de realizar intermedios de forma informatizada cuando incluso el vínculo del dibujo animado digital con la técnica cut out es una realidad, sin olvidar la posibilidad de utilizar sistemas de reemplazos, huesos, músculos, etc., de manera automática.

Respecto al segundo grupo, se ha comenzado indicando que se centra en la animación con muñecos realizados con plastilina a pesar de citar la arcilla y la armadura flexible pero no contempla la posibilidad de que estos estén realizados con algún otro material aunque sí entiende que el uso de herramientas digitales son una realidad (2000, p.77-97) pero solo se refiere a la unidad de control para la grabadora de vídeo y al monitor para visionar la reproducción instantánea (2000, p.79). El primer concepto está erróneamente enunciado desde el momento que la unidad de control es un hardware provisto de un software que permite el control de la captura, y que para la animación de muñecos no solo se emplea grabadora de vídeo sino cualquier sistema -que suele ser fotográfico- para llevar a cabo las tomas sucesivas.

Además de referirse a las herramientas y al equipo para llevar a cabo este tipo de proyectos, en este epígrafe alude también a la caracterización entendida como un aspecto fundamental para desarrollar el acting del personaje, la fabricación y el proceso de animación.

Respecto al procedimiento para hacer que los muñecos tengan movimiento apunta que se debe llevar a cabo frame a frame sin partir de poses claves para después incorporar los intermedios, y utiliza la denominación “de frente” (p.88). Además comenta que la gravedad del elemento hace que se pierda el control y la

libertad, afirmación certera pero que debería no ser tan contundente ya que actualmente se emplean sistemas de apoyo como las barras de sujeción de torso o los ties⁷⁸⁹, que facilitan la animación.

Indicar que menciona también aspectos vinculados a los decorados y a su realización además de variables a considerar para la filmación y la iluminación, pero obvia el empleo del sistema chroma, cada vez más estandarizado en los estudios, reduciendo la teoría al respecto de la construcción a los procesos únicamente tradicionales y vinculados con el modelismo y maquetismo.

Por último una consideración: Una obra titulada *Enciclopedia de técnicas de animación* no puede sortear el tratamiento del 3d -generado por ordenador- dedicando tan solo unas líneas a una técnica que prácticamente monopoliza el mercado mundial de la animación cinematográfica, ni dedicar tan solo tres páginas a las fases genéricas del proceso de animación presentándolas a modo de esquema visual básico, usando para ello dibujos pueriles (p.10-13).

Para continuar, hay que destacar que muchas de las obras de consulta se centran en una única tipología de animación a pesar de que, en algunos casos, citan otras. Un claro ejemplo es *Arte y técnica de los dibujos animados* de José María Candel Crespo (2005) que además analiza conceptos como el de la velocidad, la aceleración y deceleración, las leyes físicas y su evasión, etc. vinculados al timing y al acting pero centrándose solo en tal tipología y obviando otros aspectos esenciales que forman parte de los principios básicos de la animación enunciados por Ollie Johnston y Frank Thomas en el libro *The illusion of life: Disney animation* (1981) y de los que se hablará posteriormente.

Indicar que Candel Crespo divide esta obra en cuatro capítulos pero el que interesa analizar a continuación es el de la *Introducción* (p.17-56), en el que estudia los orígenes de la animación comenzando por las pinturas rupestres de Altamira y Lascaux hasta llegar al cinematógrafo de los hermanos Lumière. Sigue entonces refiriéndose a la animación cinematográfica, es decir, a la necesaria persistencia de la imagen retiniana como fundamento de la imagen

⁷⁸⁹ Sistemas de anclaje de las estructuras a modo de tornillos que se sujetan desde los pies hasta una mesa provista de agujeros en los que se introduce.

cinematográfica diferenciando que durante el proceso filmación-película-proyección de imagen real se lleva a cabo un análisis mecánico del movimiento de la cámara, mientras que en el dibujo animado el proceso es posible gracias al análisis personal del movimiento por parte del animador.

Es entonces cuando se puede extraer un párrafo clarificador y que remite a *El cine de animación en más de 100 largometrajes* de Moscardó Guillén (1997), ya tratado:

En primer lugar diremos que todo aquello que se mueve está animado luego, en sentido muy amplio todas las películas -incluso las de imagen real- están animadas. En segundo lugar es preciso decir que el término "animación", en un sentido más restringido, hace referencia a las películas que han sido filmadas imagen por imagen -fotograma a fotograma-, cualquiera que sea la técnica utilizada o el sujeto filmado. De ello se deriva que el término animación es más amplio que el de los dibujos animados ya que si bien todos los dibujos son cine de animación, no todas las películas de animación son de dibujos animados (p.28).

El autor establece, a partir de estas aclaraciones, una taxonomía que considera básica refiriéndose a animaciones planas dentro de las que crea un subgrupo en el que incluye los dibujos recortados, los dibujos de tiza, las siluetas animadas y las fotografías animadas; un segundo grupo que cataloga como animaciones con volumen y en el que incluye la animación de objetos 3d a pesar de no trabajarla posteriormente, la animación de muñecos, la animación de maquetas y la animación de plastilina; y un último que engloba lo que entiende como animaciones especiales entre las que se encuentran la animación sobre la propia película, la animación sobre pantalla de alfileres, dibujos sobre vidrio y un largo etcétera, aunque en este libro solo se ocupa de los dibujos animados.

La evolución de la técnica adopta entonces el protagonismo. Comienza refiriéndose a Emile Cohl a quien considera el padre del dibujo animado tradicional ya que razonó que podía sustituir imágenes reales por imágenes en las que apareciesen seres de fantasía utilizando la misma técnica que el cine de imagen real pero haciendo un dibujo para cada fotograma. Prosiguió con personajes muy esquemáticos dibujados en negro sobre papel blanco, y al proyectar el negativo, obtuvo una pantalla negra sobre la cual se movían figuritas de contornos blancos y el paso siguiente fue la inversión del efecto visual en la pantalla de forma que las figuritas en negro se moviesen sobre fondo blanco.

La siguiente novedad consistió en que los personajes se trasladasen por un decorado y para ello Winsor McCay tenía que repetir una y otra vez los fondos lineales que realizaba en cada una de las fases del movimiento del personaje. Se trataba de un trabajo tedioso y, por muy perfectos que fuesen los calcos, se provocaba vibraciones en los elementos del mismo al ser proyectada la película pero poco después alguien no identificado por los teóricos pensó que si el decorado se dibujaba sobre un celuloide transparente y se colocaba encima del papel donde estaban dibujados los personajes, se evitaría tener que repetir una y otra vez las líneas de dicho decorado. El sistema era muy interesante pero tenía una gran limitación: el personaje no podía cruzarse con las líneas del fondo porque éstas quedarían por encima del mismo. Se arbitraron entonces tres sistemas para eludir este inconveniente (p.33), tal y como ya se ha indicado en el epígrafe dedicado a *Los pioneros* en el Capítulo 1:

- Borrar las “líneas de encuentro” del fondo, filmar y volver a dibujarlas.
- Eludir las líneas de encuentro animando “por zonas”.
- Dibujar a los personajes casi por completo de negro y colorear las partes blancas de blanco. Fue así como Patt Sullivan, por ejemplo, animó con muchísimo éxito al Gato Félix.

El arduo proceso del dibujo animado se aceleró al aparecer la animación por capas o cel animation, que patentó Earl Hurd en 1915. Se utilizan las hojas finas de acetato transparente para dibujar a los personajes en movimiento y se colocan encima de un fondo único de forma que se soluciona el problema del cruce de líneas, los decorados no tienen por qué ser únicamente lineales, y se pueden crear con volumen y graduaciones de color -escala de grises, ya que aún no existían las películas en color-.

Raoul Barré un año después mejoró el sistema con una técnica denominada “Slash” que consistía en recortar los elementos móviles para ejercitar acciones con ellos –tanto personajes como objetos o elementos de ambientación-. Además, también perforó los márgenes de las láminas donde se hacían los dibujos con el fin de asegurar su estabilidad durante las tomas de cámara mediante un sistema de pivotes o pines de registro –pegbars- que, además, se utilizan para fijar el dibujo cuando se realiza el calco y el relleno. Es la técnica denominada “peg system”.

También en 1916, William Nolan ideó la utilización de fondos panorámicos –panning backgrounds y envolventes de tamaño especial –wraparound backgrounds– aunque no fuesen panorámicos. Estos permiten, respectivamente, movimientos panorámicos que los personajes pueden recorrer, y realización de supuestos movimientos de cámara.

A partir de ese momento se centra solo en otro de los genios del dibujo animado como ha sido Walt Disney, y cita algunas de sus aportaciones técnicas, omitiendo otras esenciales que ya analizadas en el Capítulo 1 de esta Tesis Doctoral. Son las siguientes:

- el sonido sincronizado con la imagen en *Steamboat Willie* (*El barco de vapor de Willie*. Walt Disney y Ub Iwerks, 1928).
- el color, en *Flowers and trees* (*Árboles y flores*. Burt Gillett, 1933) gracias a un sistema denominado Technicolor.
- la personalidad, con *Three little pigs* (*Los tres cerditos*, Burt Gillett, 1933) en el que hizo que los personajes no solo se moviesen por la pantalla sino que se observase en ellos personalidades muy distintas.
- la cámara multiplano en *The old mill* (*El viejo molino*. Wilfred Jackson, 1939), un tipo de cámara –truca, ya que es cenital– que permite un efecto de tres dimensiones aparente.
- el primer largometraje de animación, que fue *Snow White and the Seven Dwarfs* (*Blancanieves y los siete enanitos*, David Hand, 1937).
- el primer largometraje en pantalla ancha fue *Lady and the Tramp* (*La dama y el vagabundo*. Hamilton Luske, Wilfred Jackson y Clyde Geronimi, 1955). que permitía una pantalla más ancha que larga llamada Cinemascope.
- el primer largometraje con pantalla panorámica del gran formato fue *La bella durmiente* -1959-: Se empleó el sistema Súper Technirama que es un 16:9, lo que permite un 33% más de pantalla.
- la primera película en la que se empleó un sistema de reprografía llamado Xerox en *101 dalmatians* (*101 dálmatas*. Wilfred Jackson, Clyde Geronimi y Hamilton Luske, 1961) olvidando que parte de esta cinta se realizó con rotoscopia.
- la primera película en la que se emplea el ordenador como herramienta auxiliar fue *The great Mouse detective* (*Básil, el ratón súper detective*. Ron

Clements, Burny Mattinson, David Michener y John Musker, 1986).

Concluye este capítulo planteando un nuevo recorrido histórico por el dibujo animado que va desde la figura del pionero Emile Cohl hasta Francisco Macián o Cruz Delgado en España, pasando por estudios como Disney, Metro Goldwyn Mayer, Belvisión o Hanna Barbera, y animadores de la talla de Walter Lantz, Paul Terry, Ralph Bakshi, John Halas y Joy Batchellor, Paul Grimault o Ivan Ivanov Vano, entre otros, para terminar describiendo en varias páginas las posibilidades de llevar a cabo el proceso de animación de manera amateur.

Prosiguiendo con esta recopilación teórica se observa que muchos de los referentes bibliográficos, suelen concentrarse en una técnica cuando lo adecuado es que creadores y espectadores tengan una visión general de las diferentes tipologías que existen, para que no se potencie la falsa pero generalizada creencia de que el cine de animación son solo dibujos. Por ese motivo, continuando este recorrido y siendo conscientes de que la mayor parte de la bibliografía está orientada al ámbito del dibujo animado, se observa que existen obras como *Stop motion. Passion, process and performance* (2008) o *Stop motion* (2011), ambas de Barry Purves, que se concentran en el 3d tradicional.

En cuanto a la primera de ellas, en el segundo epígrafe del capítulo 2 titulado *Process (Proceso, p.87-191)* hace alusión a diferentes técnicas de animación stop motion, concretamente, a las que serán enunciadas a continuación en inglés, ya que la obra es en este idioma:

- Replacement puppets (p.131), marionetas en las que determinadas partes de su cuerpo como los ojos, bocas o manos son reemplazados según las necesidades del guión.

- Pixilation (p.136), variante en la que los objetos animados son auténticos objetos comunes -no modelos ni maquetas-, e incluso personas. Al igual que en cualquier otra forma de animación, estos objetos son fotografiados repetidas veces, y desplazados ligeramente entre cada fotografía.

- Cross-over techniques (p.138), o aquellas técnicas que según Purves no se pueden definir como un modelo de animación pura. En este caso se refiere al artista americano Joan Gratz (1941-) quien combina la animación con la pintura, dos de sus placeres en películas como *Mona Lisa descending a staircase (Mona Lisa bajando una escalera, 1992)* donde usa plastilina casi líquida para crear una

obra en la que la belleza y la sutileza de las pinturas se une a las texturas, sombras y movimientos dando como resultado una pieza extraordinaria en la que cada imagen es alterada o destruida antes de la siguiente toma.

- Cut-outs (p.139), también citada anteriormente, es la técnica en que se usan figuras recortadas -muchas veces en forma únicamente de siluetas-, ya sea hechas de papel, cartulina o fotografías. Los cuerpos de los personajes se construyen con los recortes despiezados de forma que, moviendo y reemplazando las partes ancladas en sus extremidades, se obtienen diversas poses y así se da vida a tales personajes. Normalmente se recortan independizando el tronco de las extremidades que van unidas mediante hilos, alfileres o goma, y se va modificando fase a fase sobre el fondo.

- Sand (p.142), se trata de animación con arena o partículas. La principal característica de este tipo de técnica consiste en provocar modificaciones en el elemento para dar sensación de movimiento y/o cambio.

- Claymotion (p.142), es un tipo de stop motion en el que masas o muñecos tridimensionales están realizados con plastilina o arcilla, y en el que los decorados suelen ser plásticos.

- Personal approaches (p.148). Al hablar de las aportaciones personales se refiere a los hermanos Quay de quienes dice que combinan marionetas con materiales orgánicos y encontrados. Afirma que su trabajo es muy visual, y que en cada imagen resuenan ecos y alusiones a todo tipo de fuentes culturales poco convencionales.

Por su parte, en la obra escrita en 2011 establece una taxonomía más limitada. Así, en el tercer capítulo dedicado a las marionetas focaliza su atención en un cortometraje titulado *Madame Tutli-Putli* (Chris Lavis y Maciek Szczerbowski, 2007) en el que se hibridó la técnica del stop motion con marionetas con imagen real, ya que los ojos pertenecen a actores, entre ellos a la actriz Laurie Maher, y gracias al uso de un software se fueron seleccionando como si de pixilación se tratase, y combinando a cada una de las imágenes capturadas frame a frame del muñeco. La siguiente tipología de la que habla es el Clay (p.108) pero a diferencia de lo que ocurre normalmente, sí diferencia el uso de arcilla o de plastilina. Se refiere a un ejemplo de cada tipo respectivamente,

concretamente a *Faust (Fausto)*. Jan Svankmajer, 1994) y la serie *Beaver creek (El castor del arroyo)*. Ian Timoty, 2008-2011).

Posteriormente y para finalizar alude a otras técnicas (p.112) y en este caso solo se refiere a sand animation o animación con arena poniendo de ejemplo a artistas como Caroline Leaf y Uriah Naeh, y al cut out o animación de recortables con Lotte Reiniger, Michael Ocelot y Yuri Norstein como máximos exponentes. En esta última tipología se refiere a la posibilidad de manipular o de reemplazar partes completas de la marioneta.

4.2. PROPUESTAS TEÓRICAS QUE INTEGRAN LA TECNOLOGÍA 3D

Este segundo epígrafe comienza con Tony White que publica *Animación del lápiz al pixel. Técnicas clásicas para animadores digitales* (2010), un completo manual en el que se analizan de manera más o menos precisa los procesos de animación clásica y digital, motivo por el cual se analizará el texto de forma pormenorizada en el siguiente epígrafe de esta Tesis Doctoral. A pesar de ello, se considera interesante destacar que es en el capítulo 7 titulado *La producción digital con ordenadores personales* (p.185-209) y concretamente en el punto dedicado a *Las etapas de producción de una animación*, cuando indica que hay dos tipos principales: el 2D y el 3D (p.186).

Esta sencilla clasificación le sirve para dar forma a otros capítulos dedicados en profundidad a las particularidades de tales técnicas y a sus procesos de producción. De forma más concreta se advierte que, por ejemplo, el capítulo 10 está dedicado a plantear *Una perspectiva general de la animación 2D* (p.297-368), el 11 a establecer *Las bases de la animación 2D* (p.333-368), el 12 a exponer *Las sutilezas de la animación 2D* (p.269-392), el 13 a dar a conocer la *Animación vectorial 2D* (p.374-375), el 15 a mostrar *Una perspectiva general de la animación 3D* (p.423-446), y el 16 en determinar cómo *Crear un movimiento 3D* (p.447-473).

Al respecto de las técnicas, destacar igualmente que la rotoscopia -técnica de animación bidimensional- es citada de manera prácticamente anecdótica en el capítulo 12 en el que se habla de aspectos tan variados como los calcos, los movimientos excéntricos y sostenidos, las panorámicas y los movimientos de

cámara, la velocidad de la panorámica y los problemas de estroboscopia, y las sombras y los efectos. La define como “el proceso de filmar acción real, luego calcar fotograma a fotograma y utilizar dichos calcos como base para la animación de la secuencia” (p.392).

Además dedica el capítulo 14 a lo que denomina *El estudio de animación sin papel* (p.413-421) en el que expone los beneficios que, desde el comienzo, supuso el uso de la tecnología digital para la animación como el hecho de facilitar el proceso de coloreado, la composición por ordenador y el renderizado aunque, insiste, el uso del software “hasta ahora no ha permitido mejorar las capacidades de dibujo del cineasta” (p.414) motivo por el cual entiende que en ocasiones su empleo puede suponer “un descenso en la calidad de las producciones” (p.415). Cita entonces principios del verano de 2005 como fecha que determinó un punto de inflexión en la forma de animar 2D con métodos digitales “sin pérdidas significativas en la calidad del dibujo” (p.415). Indica al respecto:

Dos elementos tecnológicos son necesarios para la consecución definitiva del estudio de animación sin papel: en primer lugar, una aplicación digital que comprenda tanto las necesidades artísticas del cineasta como las necesidades de producción; y en segundo lugar, una superficie de dibujo electrónica que no limite al ilustrador y se aproxime lo máximo posible a la sensación del lápiz sobre el papel (p.415).

Esta afirmación motiva que aluda a software como Toon Boom Studio (con el que se realizó la película seleccionada en esta Tesis Doctoral para ser analizada en el Capítulo 5) y el Animo de Cambridge Animation, además de nombrar otros como Flash o PhotoShop y definir como “santo grial” al Mirage (p.417-418). Igualmente se refiere a la Cintiq de Wacom (p.418-419), una pantalla para lápiz interactivo útil y cómoda. A pesar de ello, concluye el capítulo recordando la importancia del dibujo (p.419-420) y dudando de si el estudio de animación 2d sin papel será o no el futuro (p.420-421).

Como conclusión, y partiendo de la base de que este libro está más dedicado a los procesos que a la categorización de técnicas como se ha adelantado, hay solo que diferenciar la animación bidimensional de la tridimensional y, aunque trata la diferencia entre las fórmulas tradicionales y las digitales en el 2D, no es así en el 3D en el que olvida referirse al stop motion. Ciertamente destina gran parte del texto al 2D tradicional y digital ya que son las

técnicas que él domina en contraposición con el 3D, al que solo dedica dos capítulos –el 15 y el 16-, planteando una perspectiva general de tal técnica y de los necesarios procesos para movilizar las formas.

De igual forma, a técnicas bidimensionales que pueden llevarse a cabo de forma tradicional o digital como la rotoscopia solo le destina unos párrafos, y olvida otras como el cut out o la animación con recortables que solo sugiere cuando habla de la animación vectorial 2D al indicar que “Los personajes creados en Flash suelen dividirse en varios elementos que pueden ser manipulados independientemente” (p.403) o cuando se refiere al sincronismo labial y muestra ejemplos de reemplazos, no solo de bocas sino también de otras partes del rostro. Obviamente la división en partes es la base de la animación con recortables pero los riggeos y los reemplazos digitales se han convertido en una fórmula muy utilizada para animar con multitud de programas informáticos que permiten la manipulación de los personajes -incluso con estructuras de huesos y jerarquías como también explica- permitiendo movimientos realistas si es que así se desean, motivo por el cual se echa de menos una clasificación más clara y en la que no se descarten técnicas ampliamente utilizadas.

La animación de Andrew Selby (2013), por su parte, es una obra de título genérico que en principio estructura los contenidos a partir de las fases de producción de un producto de animación. Comienza con una introducción en la que plantea la trascendencia de la animación justificándola al compartir con Paul Wels (*Fundamentos de la animación*, 2006) el hecho de que es la forma de expresión más dinámica que hay para las personas creativas además de que existe un interés creciente por esta industria, sin olvidar que sus usos son múltiples y democráticos, y que puede ser un modelo para la comunicación el futuro (p.6-9).

Para él los principios definitorios de la animación, además de basarse en la teoría de la persistencia retiniana, están totalmente relacionados con los doce enunciados por Ollie Johnston y Frank Thomas en *The illusion of life: Disney animation* de 1981, que se tratarán en posteriormente. A pesar de ello, considera que la buena animación requiere de unos conocimientos técnicos que sirvan para conseguir un movimiento fluido, lógico y coherente (p.9-12).

Así y de forma resumida, comienza a enunciar las fases en la creación de un proyecto de animación y establece una primera etapa de preproducción en la

que considera que es imprescindible realizar un briefing⁷⁹⁰, establecer un guión, plantear los conceptos e ideas a tratar, investigar, exponer el tratamiento al cliente –presentación de la idea al cliente usando storyboard, banda sonora, voces de doblaje, etc.- así como el proponer cuál puede ser el desarrollo o proceso de construcción del producto audiovisual, y elegir los elementos de la banda sonora en consecuencia (p.13-14).

Obviamente saber cuál es la demanda del mercado y detectar qué puede gustar al público objetivo es fundamental, motivo por el cual se debe realizar un briefing con el que extraer información que clarifique qué conceptos e ideas son los que se deben abordar. Una vez se tiene claro, la búsqueda de referentes e influencias reales directas son esenciales si se quiere crear un producto consistente y motivará la imaginación para conseguirlo.

Una vez decidido el cómo será tal producto, hay que saber transmitir la idea a aquellos que o bien han contratado tus servicios, o van a aportar presupuesto al proyecto, o colaborarán en su producción. Para ello, la herramienta del storyboard y aún más de animatic, es muy útil y esclarecedora ya que favorece la comprensión de todos aquellos a quienes se les presenta

El concepto de desarrollo es entendido como la planificación de producción para que, llegados a esa fase, todos los elementos estén contruidos o diseñados y las decisiones respecto al tratamiento visual y al proceso de animación sean relativamente claros.

El sonido es fundamental y Selby lo incluye en esta fase de preproducción, otra de las diferencias con los productos orientales cuyos doblajes se realizan a posteriori en la fase de postproducción.

Todavía dentro de esta introducción, el autor se detiene en la producción (p.15-16) y desde el comienzo establece una clara diferencia entre productos 2d y 3d pero mientras en el caso del 2d se concentra en el proceso del dibujo animado tradicional o digital, al hablar de producción 3d solo se está refiriendo a los

⁷⁹⁰ Documento informativo que contiene los datos más relevantes respecto a las necesidades del cliente, el presupuesto, las limitaciones de tiempo y técnicas, entre otros muchos.

productos realizados con animación generada por ordenador. Así en el 2d se refiere a la necesidad de crear los fotogramas clave, realizar pruebas de movimiento, diseñar los fondos y elaborar los fotogramas intermedios. En este último caso, sin considerar la posibilidad de emplear algoritmos básicos para realizar las interpolaciones clásicas, de movimiento, o de forma, además de entintar, colorear y componer, editar las imágenes, renderizarlas y realizar una copia de trabajo.

Por su parte en el 3d habla del modelado, rigging y animación, efectos e iluminación, composición, renderización y realización de una copia de trabajo.

Como es lógico, concluye con la postproducción destacando la necesidad de tener en consideración los efectos especiales, la panoramización, la corrección de color y la etalonación, los títulos de crédito y el lanzamiento y distribución (p.17).

Una vez dicho esto, el autor plantea la estructura real del libro que divide en preproducción de la planificación y el guión, preproducción vinculada a los conceptos e ideas, preproducción en cuanto al desarrollo, preproducción de sonido, producción, postproducción y futuro de la animación (p-17-19), además de atender a una cronología histórica mínima que llega hasta 2010 (p.19-24). En este epígrafe de la Tesis Doctoral interesa analizar fundamentalmente, aunque con licencias, los capítulos tres y seis referidos a la preproducción en cuanto al desarrollo y a la producción, respectivamente.

Como se había anticipado, ésta es una obra estructurada en siete capítulos de los cuales cuatro están dedicados a la preproducción, uno a la producción, otro a la postproducción y un último a la postproducción de la animación. La realidad es que solo en el capítulo dedicado a la producción y a lo largo de 28 páginas, concretamente de la 130 a la 158, enuncia diferentes técnicas aludiendo brevemente a cómo desarrollarlas mientras que obvia tales diferencias en la fase de preproducción, siendo ésta esencial para el proceso de realización como ya se indicó. Aun así, se va a proceder al análisis de las técnicas que concreta.

Este capítulo lo inicia comentando que “la ventaja real de la animación como medio de construcción artificial es la variedad de modos en que pueden realizarse los proyectos” (p.128) y a partir de esta frase se concluye que esa flexibilidad hace posible la coexistencia de los procesos tradicionales y digitales,

pero establece unas reglas generales que se resumen en que las obras bidimensionales contienen fotogramas clave o dibujos creados para identificar las acciones principales, y en la producción tridimensional el proceso de confección de las imágenes se logra a través del modelado de un armazón físico o virtual (p.129). Esta introducción ya parece errónea desde el momento en el que también las piezas tridimensionales se crean a partir de fotogramas clave.

Posteriormente afirma que, en general, todas las animaciones se realizan creando fotogramas que se reproducen junto a otros para motivar la sensación de movimiento continuo y, por ello, establece un listado de mecanismos de movimiento simple en el que incluye la linterna mágica, las diapositivas, el taumatropo, el caleidoscopio, el fenaquitoscopio, el zootropo y el praxinoscopio (p.130-131) de los que ya se habló en el Capítulo 1 de esta Tesis Doctoral. Será entonces cuando se centre en las técnicas propiamente dichas y bajo el epígrafe *Procesos de animación por acetatos y de animación tradicional* (p.132-135) se refiera a la animación por acetatos dibujados, la rotoscopia y las imágenes bidimensionales generadas por ordenador.

Ciertamente se tratan de técnicas con apariencia bidimensional pero el título no es del todo correcto desde el momento en el que en el primer ítem comienza aludiendo al proceso tradicional inventado por Earl Hurd en 1915 para después proseguir indicando cuáles son las posibilidades digitales que ofrecen software del tipo PhotoShop o Illustrator para el coloreado. En el caso de la rotoscopia se limita a documentar los orígenes de la técnica artesanal inventada por los hermanos Fleischer en 1915 aportando ejemplos de largometrajes realizados con la misma como *Snow White and the Seven Dwarfs* (*Blancanieves y los siete enanitos* director. David Hand, 1937) sin concretar las posibilidades digitales actuales que incluso tiene que ver con los programas anteriormente especificados.

Se refiere entonces a imágenes bidimensionales generadas por ordenador como aquellas creadas, producidas y editadas exclusivamente con tecnología digital y cita a pioneros independientes como Larry Cuba, Ed Emshwiller o John Stehura que exploraron las posibilidades de la creación digital a partir de los años 60, sin contemplar la posibilidad de que parte del proceso se desarrolle con fotogramas de origen externo y el proceso en sí de animación se lleve a cabo digitalmente. Esto le lleva a hablar de las plataformas de animación digital o lo

que el autor entiende como aquellos programas que permiten la opción de trabajar con esos fotogramas de origen externo –que según él solo pueden ser acetatos- escaneándolos, pintándolos y haciendo pruebas para animarlos gracias a programas como Animo, Toon Boom, Bauhaus Mirage, Cel Action o After Effects.

Por último, dedica un punto a Adobe Flash que encasilla solo dentro para trabajos destinados a la web cuando en esta Tesis Doctoral están documentados largometrajes realizados incluso en España con este software como *La crisis carnívora* (Pedro Rivero, 2007), y que en 2016 se ha modificado cambiando incluso su nombre por Adobe Animate CC para que se entienda como una herramienta de uso genérico para la animación.

Continúa con *La animación por stop motion* (p.135-148), proceso que indica se lleva a cabo creando el movimiento con paradas realizadas delante o debajo de la cámara y después filmando el resultado como un fotograma individual. Esta idea ya lleva a pensar que Selby incluye dentro de esta técnica tanto las obras realizadas con cámara frontal como con cenital, es decir, con independencia de lo que registre se centra en la técnica en sí misma, y ello le permite distinguir entre stop motion bidimensional y tridimensional.

En el grupo de stop motion bidimensional (p.135-137) incluye la animación con arena y óleo sobre cristal o superficie no absorbente, y el paper cut out. En el caso de los dos primeros materiales indica que son perfectos para llevar a cabo metamorfosis pero en sí mismas no son materias primas totalmente planas ya que variables vinculadas al grosor o el espesor sirven para crear efectos realmente interesante en las producciones que las tienen como protagonistas.

Por su parte se refiere al paper el cut out cuando para emplear esta técnica se suele usar cartulina o papel de alto gramaje que es más difícil de estropear y más fácil de manipular. Comenta brevemente el proceso de creación insinuando la necesidad de segmentar por partes pero incluye en su redacción el sistema de reemplazos sin citarlo de forma específica, desde el momento en el que dice:

Para construir un personaje con esta técnica, el animador debe crear una serie de cabezas, torsos y miembros que puedan colocarse, quitarse y sustituirse por otros de forma incremental hasta crear el movimiento deseado. Cuanto mayor sea el

número de partes intercambiables, más sofisticados serán los movimientos (p. 137).

En cuanto al stop motion tridimensional (p.137-148), se refiere a la animación con marionetas, plastilina, modelo u objetos y go-motion. En el caso de la plastilina, apunta que su nombre es claymotion cuando se sabe que por la facilidad de manipular y el precio se generalizó el uso de este material pero también que la traducción real es arcilla.

Establece entonces diferentes subepígrafes para comentar el proceso de creación de las armaduras necesarias para llevar a cabo los muñecos, se refiere a las marionetas de artistas como Jiri Trnka o George Pal sin mencionar en este último caso del sistema de reemplazos o replacement system, sin olvidarse de Ladislav Starewicz, Willis O'Brian y Ray Harryhausen de los ya se ha hablado largo y tendido en esta Tesis Doctoral pero, en ningún caso, hace referencias técnicas y solo se limita a halagarlos. Entre los más contemporáneos no olvida al Barry Purves, a Jan Svankmajer y a los hermanos Quay, además de comentar la posibilidad de que el marionetista forme parte de la escena cuando cita a Ghilherme Marcondes (1977-) y su trabajo *Tyger* (Tigre. 2006).

Es en este momento cuando se refiere a una innovación en la animación al hablar de la serie de televisión *Thunderbirds* (*Los guardianes del espacio*, 1965-1970) de Gerry Anderson⁷⁹¹ (1929-2011), una serie que se emitió entre 1964 y 1966 donde se empleaba el proceso del supermarionation para animar a los personajes. Selby lo explica así:

El término deriva de las palabras súper-, marioneta y animación, y el proceso consistía en una ingeniosa combinación de movimientos tradicionales de títeres, combinados con movimientos de boca sincronizados que producían unos motores

⁷⁹¹ Citamos esta porque fue la más emblemática del estudio pero podemos hablar de *Supercar* (1961-62), *El capitán zodiaco y las patrullas del espacio* (1962-63), *Stingray* (1964-65), *El capitán escarlata* (1967-68), *Joe 90* (1968-69), *Servicio secreto* (1964), *Terrahaks* (1983, 84-86) o *Dick Spanner* (1986-87).

solenoides⁷⁹² colocados dentro de las cabezas de las marionetas y que se activaban con señales eléctricas en la grabación de la voz de los actores. Mientras que las cabezas y los brazos articulaban movimientos relativamente complejos –al ser las partes más expresivas de una marioneta-, las piernas y el torso aparecían estáticos y solían disfrazarse con poses que no destacaran sus deficiencias (p.142).

Ya en cuanto a la animación con plastilina que denomina como claymotion, aporta un dato básico y es que la primera animadora que utilizó esta materia prima para realizar sus animaciones fue la china americana Helena Smith Dayton (1879-1960) que la empleó desde 1916 (p.142) en trabajos como *Motion Picture Comedies in Clay (Comedias con plastilina, 1916)*, pero cuya obra por excelencia es *Romeo and Juliet (Romeo y Julieta, 1917)*. Otras propuestas técnicas a las que se refiere son la animación con modelos y marionetas como en *Jason and the Argonauts (Jason y los Argonautas, Don Chattey, 1963)* y el Go motion⁷⁹³ que considera inventó Phil Tippett (1951-) en Industrial Light and Magic –ILM- para *Star Wars. The Empire Strikes Back (Star Wars. El imperio contraataca)* en 1980. Afirma que:

Partiendo de los principios del stop-motion, este método se basa en el proceso de motion Blur o desenfoco del movimiento que se crea utilizando técnicas que anulan las paradas entre los fotogramas de la película. Los animadores mueven un modelo de incremental durante la exposición de cada fotograma con el fin de producir un desenfoco del movimiento. La diferencia crucial es que, mientras que los fotogramas del stop-motion están hechos con imágenes fijas de los modelos, los del go-motion representan imágenes del objeto mientras se está moviendo. Esta técnica se realiza normalmente con la ayuda del ordenador; suelen utilizarse varillas conectadas al modelo que el ordenador puede manipular para reproducir movimientos programados por los animadores (p.143).

Tras investigar se descubre que lo aplicó en los gigantes y los ton tons pero solo hacia delante pero lo mejoró con movimientos combinados hacia delante y

⁷⁹² Motores capace de crear un campo magnético sumamente uniforme e intenso en su interior, y muy débil en el exterior.

⁷⁹³ <https://www.youtube.com/watch?v=PW0YOYvTB8k>

hacia atrás en *Dragonslayer* (El dragón del lago de fuego. Matthew Robbins, 1981), aplicándolo posteriormente en otros trabajos con enorme éxito como *Jurassic Park* (*Parque Jurásico*. Steven Spielberg, 1993).

Continúa tratando temas vinculados con cómo diseñar los sets, iluminación, y materiales para la construcción de estos y de atrezzo para dedicar un último epígrafe a lo que él denomina *Verificación de la filmación de la animación por stop-motion* (p.147) y que dice es un sistema de video-assist que convierte el set tridimensional en una imagen bidimensional cuando podría entenderse como stop-motion asistido por ordenador desde el momento en el que se trata del uso en paralelo de un sistema informático que permite, mediante una especie de papel cebolla, recuperar fotogramas anteriores para comparar el movimiento que va a ser captado con el fin de localizar posibles errores.

Completa este capítulo con las *Imágenes tridimensionales digitales* (p.148-151), epígrafe en el que comienza indicando el valor que tiene lo digital en el campo de la animación bidimensional y tridimensional gracias a la colaboración de los artistas con empresas de hardware y software. Selby afirma que en la animación digital 3d “se funden la animación por stop-motion y fotograma a fotograma” (p.148) permitiendo a los animadores crear y manipular mundos con datos matemáticos y a partir de este momento, establece subepígrafe para referirse al diseño y modelado –del que solo afirma que se establecen a partir de formas básicas en las que se concreta un punto o vértice que se une a otro mediante vectores, y que se puede crear armaduras virtuales para codificarse y crear funciones concretas en la producción-, al rigging y las texturas –que permiten ajustar con precisión el modelo virtual y establecer movimientos conectados, y aportar color y texturas, respectivamente-, a la animación e iluminación –para simular las acciones y connotar con las luces que se desee emplear-, y a los efectos especiales, renderización y composición –para simular, extraer cada una de las imágenes que componen una secuencia, y unificar todo el material-.

Concluye con un punto al que llama *La animación no ortodoxa* (p.152- 157) en el que incluye la pixilación poniendo de ejemplo obras de Norman McLaren como *Neighbours* (*Vecinos*, 1952), lo que denomina *Animación con bloques* refiriéndose a verdaderos bloques de construcción infantiles sin especificar autores u obras dignas de ser mencionadas, y *Procesos artísticos de autor* que

afirma que aglutinaría a todas aquellas obras poco convencionales e innovadoras con enfoques diferentes a lo convencional en lo narrativo, conceptual e ideológico como ocurre en *Die Abenteuer des Prinzen Achmed* (*Las aventuras del príncipe Achmed*. Charlotte Reiniger, 1926) que, por otra parte, fue realizada con la técnica del cut out que previamente ya había comentado.

Posteriormente se refiere a las hibridaciones de imagen real y animada poniendo como principal referencia *Gerti, the dinosaur* (*Gerti, el dinosaurio*. Winsor McCay, 1914) para concluir con tres propuestas que no se entienden dentro de este capítulo de técnicas como son las instalaciones, machimina y realidad aumentada. El motivo por el cual se afirma esto es porque en las instalaciones, y con independencia de la técnica con la que estén realizadas las animaciones, lo que prima es el lugar en el que se proyecta la pieza audiovisual; la machimina está fundamentada en la narrativa desde el momento en el que se seleccionan escenas prestadas de animaciones de videojuegos hechas por otros, y se crea un discurso diferente con ellas; y la realidad aumentada es una hibridación de la imagen real con elementos virtuales animados o no en tiempo real a través de dispositivos tecnológicos.

La conclusión a la que se llega con el análisis de este libro es que de nuevo se establece un pequeño caos a la hora de elaborar una taxonomía correcta puesto que hay fórmulas que se enuncian dentro de un bloque y después se usan ejemplos realizados con esa técnica para citar otras, se habla de métodos tan poco consolidadas como la animación con bloques de construcción olvidando otros asentados gracias a obras de calidad que han obtenido reconocimiento mundial, se habla de materiales y no de técnicas en otros caso... a pesar de lo cual hay propuestas que son interesantes de cara a establecer una catalogación propia como la diferencia entre el stop motion bidimensional –supuestamente realizado con cámara cenital- y tridimensional –teóricamente realizado con cámara frontal- aunque se difiere en su catalogación, como se explicará llegados el momento.

Del mismo autor se puede destacar *Animación. Nuevos proyectos y procesos creativos* (2009), un libro previamente realizado y dirigido a todas aquellas personas que desean conocer los procesos de animación ofreciendo una visión general de ésta explicando, mediante entrevistas, algunos de los métodos y técnicas empleados en diferentes proyectos. Interesa citarlo porque Selby ya entonces plantea esta misma manera de catalogar las distintas tipologías de

animación y, de este modo, se refiere a Acetatos y dibujos (p.14-45), Animación generada por ordenador (p.46-105), Stop motion y sistemas CGI (p.106-149) -que unifica, se cree que por su carácter tridimensional-, y Animación no ortodoxa (p.149-177) incluyendo ejemplos de michinima⁷⁹⁴ y realidad aumentada.

Otra obra de tremenda actualidad es *Animación digital* escrita por Andrew Chong en 2010 y que se concentra en este ámbito. Parte de la base de que las películas de animación y la animación en general ha resurgido gracias a la tecnología digital ya que ofrece muchas posibilidades de expresión, pero afirma a su vez que debe ser el animador o creador y no el software quien determine la naturaleza del trabajo, y que no se pueden abandonar los métodos y conocimientos básicos para conseguir creaciones originales.

En este libro el autor trata el modo de combinar la digitalización, las nuevas tecnologías y la animación para crear los productos finales que se conocen como animación digital. Para ello establece seis capítulos en los que analiza los orígenes (p.14-29), habla de los pioneros (p.30-51), el desarrollo de la técnica (p.52-77), se refiere a la madurez que entiende se da desde los años 90 (p.78-103), la integración de la tecnología a los procesos de animación (p.104-145), y la predicción de los que puede ser el futuro (p.146-159) pero antes de ello introduce la obra refiriéndose a los tres conceptos que hibrida en ella, es decir, la digitalización posible a partir del lenguaje binario, la animación o proceso que crea en el espectador la ilusión del movimiento mediante la presentación de imágenes secuenciales en rápida sucesión, y los ordenadores como aparatos capaces de contribuir en el proceso de creación.

El capítulo dedicado a los orígenes estudia las raíces de la animación digital examinando las creaciones mecánicas iniciales y analizando con detalle las primeras películas animadas, además de ocuparse del comienzo de la computación moderna. Chong afirma que:

Los primeros acercamientos a la animación digital se encuentran en las obras experimentales de los pioneros del cine ya que a partir de finales del s.XIX el interés por realizar imágenes con movimiento no solo promovió el desarrollo de la

⁷⁹⁴ Creación de animaciones usando videojuegos.

tecnología del cine sino que además fue el punto de partida para los intentos de utilizar el ordenador con el mismo propósito décadas más tarde (p.15).

De esta forma se refiere a Etienne Marey, George Eastman, Thomas Edison, George Méliès, Eadward Muybridge, Windson McCay, Émile Cohl, Edwin S. Porter, David Fleischer –como creador del rotoscopio-, y alude a la era Disney y a la aparición de la cámara multiplano en 1937. Continúa citando películas abstractas y concretamente la figura de Fischinger y trabajos como *Circles* (*Círculos*, 1933), a Alexandre Alexeieff y ejemplos de trabajos hechos sobre pantalla de alfileres como *Une nuit sur le mont chauve* (*Una noche en el monte Calvo*, 1933), o a Norman McLaren quien comenta que en trabajos como *Hell Unlimited* (*Infierno ilimitado*, 1936) mezcló diversos medios adelantándose a las composiciones digitales sin indicar cuáles.

Concluye indicando que en los años 60 aparecieron los primeros ordenadores con la adopción como estándar del modelo de hardware programable y multifuncional de Alan Turing (p.28), gracias a la evolución del transistor como base de los equipos electrónicos y a las investigaciones pioneras de Jack Kilby y Robert Noyce en los laboratorios de Texas Instruments de EEUU para el desarrollo de los circuitos integrados. Además indica que en 1965 Gordon Moore formuló, tras un estudio empírico que llevaba desarrollando desde 1939 hasta ese año, lo que hoy en día se denomina la Ley de Moore que apunta la relación entre el coste de producción de un circuito integrado, el número de transmisores del circuito, y el desarrollo en el tiempo de las primeras computadoras mecánicas.

Cronológicamente continúa con los pioneros ya que entiende que la historia de la animación digital está formada por la convergencia del cine y la informática, y por ello se refiere a los primeros creadores de los '60 como John Whitney padre, que realizó animaciones experimentales con el ordenador hasta que en 1966 lo contrató IBM como artista. Tampoco olvida a Edwin Catmull que fue cofundador de Pixar, o a Douglas Trumbull quien se encargó de los efectos especiales de *2001: A Space Odyssey* (*2001: Una odisea del espacio*. Stanley Kubrick, 1968) puesto que todos ellos contribuyeron a la utilización inicial de los ordenadores en la industria del cine.

No olvida a Bill Gates y a Paul Allen de Microsoft Basic que crearon un lenguaje de programación para el ordenador Altair que sirvió para comenzar a

acercar el hardware al público general, el diseño de Steve Wozniak del Apple II que ya convirtió los ordenadores en herramientas que realmente estaban en los hogares, y la interfaz gráfica de usuario de Andy Hertfeld que posibilitó el que la informática fuese una realidad asequible en términos de usabilidad, lo que le lleva a mencionar los primeros juegos para ordenador y consolas.

Respecto a las imágenes generadas por ordenador y la diégesis, afirma que la primera película en la que se utilizaron fue *Westworld* (*Westworld, almas de metal*. Michael Crichton, 1973) en la que John Whitney Jr. procesó los fotogramas individuales de acción real para reemplazar su imagen completa por una representación del punto de vista de un robot, concretamente a través de un ojo compuesto computerizado, tratándose de un efecto de animación realizado con un procedimiento similar al de rotoscopio. A pesar de ello afirma que la primera vez que se usaron realmente imágenes tridimensionales generadas por ordenador, estupenda manera de referirse a lo que comúnmente se denomina 3d, fue en *Futureworld* (*Mundo futuro*. Richard T. Heffron, 1976) cuando el director de efectos especiales Ed Catmul, licenciado en informática y física, decidió diseñar una secuencia animada que plasmaba la construcción de un robot idéntico al protagonista, lo que supuso un punto de inflexión en la historia del cine.

Después de este film sería en 1979 cuando Ridley Scott, además de contar con Douglas Trumbull para los efectos especiales de *Alien* (*Alien, el octavo pasajero*) recurriera a System Simulation para que produjesen las interfaces en las pantallas, los terminales de ordenador, y los mandos de los vuelos en los platós. Obviamente no se olvida de *Star Wars* (*La guerra de las galaxias*, 1977) en la que George Lucas decidió que para las lecturas de los ordenadores se utilizasen métodos ópticos tradicionales de animación que daban la impresión de estar generados por ordenador pero que se crearon con modelos que después se fotografiaron con cámaras rostrum Oxbery permitiendo el control del movimiento y de la compensación óptica.

Los dos últimos trabajos que analiza son *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982) y la serie de televisión producida en 1981 por Douglas Adam y titulada *The Hitchhiker's Guide to the Galaxy* (*Guía del autoestopista galáctico*). En el primer caso, además de mostrar la relación entre el hombre y los ordenadores e inspirar una estética de carácter futurista que sería posteriormente copiada por otros

muchos, empleó imágenes vectoriales wireframe⁷⁹⁵ que se realizaron con técnicas analógicas ya que se trataban de dibujos en celuloide filmados con una cámara rostrum con las que mostraba las diferentes unidades de display o visualización, y en la serie se simuló un libro computerizado también con técnicas tradicionales de animación ya que los modelos se filmaron usando retroiluminación o backlit con cámara rostrum para dar la sensación de pantalla iluminada al igual que para representar la animación por ordenador en el plató, donde se usó esta técnica pero en pantalla gigante frente a la que actuaban los actores.

Respecto al capítulo que titula *Desarrollos*, los justifica desde el momento en el que afirma que los primeros elementos de animación digital eran limitados por la capacidad de los ordenadores, el coste abusivo de estos, y la poca pericia técnica que existía algo, que cambió cuando el nivel informático permitió realizar imágenes de gran calidad, los precios se hicieron asumibles por la mayoría, y Apple Macintosh creó una interfaz de iconos que necesitaban poca o ninguna formación para ser manejados, algo que comenzó a ocurrir en la década de los 80. Entre los factores que hicieron que disminuyese exponencialmente el precio de los ordenadores se refiere a la creación de pantallas de cristal líquido (LCD⁷⁹⁶) y los diodos emisores de luz (LED⁷⁹⁷)

La industria del videojuego fue la precursora del uso de vectores pero toda esta tecnología fue asumida por la cinematográfica y las primeras señales de que la animación tradicional podía tener una influencia muy positiva en el ámbito digital quedó patente en trabajos como *Tron* (Steven Lisberger, 1982) de la que ya

⁷⁹⁵ Algoritmo de renderización del que resulta una imagen semitransparente, de la cual solo se dibujan las aristas de la malla que constituye al objeto.

⁷⁹⁶ Pantalla que puede cambiar de estado permitiendo la entrada o no de luz, gracias a una tecnología que emplea filtros líquidos con estructura o polaridad de cristal que cambian el nivel molecular mediante la aplicación de corriente eléctrica.

⁷⁹⁷ Dispositivo semiconductor que emite luz al pasar corriente de forma que los elementos de bajo voltaje producen luz monocromática y se usan selectores de matices para formar displays o visualizadores gráficos.

se habló en el Capítulo 2 de esta Tesis Doctoral. Éste largometraje es para muchos el primero en el que se emplea la animación digital de forma considerable pero que Chong apunta que lo realmente importante es que fuese Disney, una empresa con una clara visión tradicional, la que apostase por esta estética para lo que tuvieron que contratar a un equipo formado por varias compañías de CGI además de expertos de la industria cinematográfica entre otras muchas.

Hay que recordar que para poder conseguir los efectos de luz en las escenas reales y en las secuencias digitales, toda la película se imprimió en celuloide y se montó en una cámara de animación rostrum iluminada por detrás, y que la cinta se montó frame a frame.

Se refiere a *The Last Starfighter* (*Starfighter: la aventura comienza o El último guerrero estelar*. John Whitney Jr., Garry Demos y Ron Cobb, 1984) como película que supone un punto de inflexión en cuanto a la capacidad de las imágenes y de la animación digital ya que los efectos de modelado y los de animación se crearon completamente por ordenador, para lo que tuvieron que emplear el más potente de la época que se llamaba Supercomputer. Con este sistema John Whitney Jr. y Garry Demos crearon secuencias digitales con un realismo no conocido hasta el momento, y Ron Cobb supervisó la producción del diseño tratando de distanciar la tecnología informática de la cinematográfica para que las transiciones entre imagen real y virtual fueran convincentes.

Otro ejemplo con el que ilustra las posibilidades de las herramientas informáticas de esta época es la mini serie titulada *Max Headroom* (Annabel Jankel y Rocky Morton, 1987-1988) en la que el animador Rod Lord se sirvió de un ordenador industrial provisto de sistemas CAD para crear secuencias asistidas por ordenador y no generadas por ordenador, es decir, empleó la tecnología digital para realizar o manipular material grabado de forma que cada fotograma del modelo en wireframe aparecía en una pantalla vectorial monocromada montada sobre una cámara rostrum y después eran grabados en la película, y los colores se conseguían colocando geles sobre el alcance de un vector de forma que cada color de un fotograma requería de una nueva exposición.

Por su parte la animación de personajes era más complicada y las experimentaciones vinieron de la mano de estudios de televisión tipo MTV⁷⁹⁸ y de empresas pequeñas de postproducción. Comenzaron entonces a realizar secuencias cortas basadas en personajes para piezas tipo videoclips pero sería en 1985 cuando la Industrial Light and Magic (ILM) utilizase un digitalizador tridimensional en *Young Sherlock Holmes (El secreto de la pirámide*. Barry Levinson, 1985) con el fin de trazar las coordenadas de una maqueta y construir así el personaje del caballero de la vidriera en 3d, y para ello fue imprescindible diseñar un software que tradujese a lenguaje de animación los datos captados con una cámara track que fijaba la posición y una dolly que seguía los movimientos.

El gran salto se dio en 2001 con el personaje del Gollum en *The Lord of the rings: The Fellowship of the Ring (El Señor de los anillos: La comunidad del anillo*. Peter Jackson, 2001), cuando la distancia entre los personajes reales y virtuales se acortaron hasta tal punto que es prácticamente imposible diferenciarlos.

Fue en esta época cuando la proliferación de la electrónica y las estrategias de un mercado de consumo cada vez mayor hicieron que los ordenadores dejaran de ser de dominio exclusivo de las empresas para que surgieran los primeros hardware domésticos como el PET, el Spectrum o el TRS-80 pero, como se ha adelantado anteriormente, la creación de una interfaz a base de iconos que desarrolló Apple Macintosh facilitó su manejo. A pesar de ello, en este momento la distancia entre la producción digital de imágenes y la animación continuaba hasta que John Lasseter creó en 1983 un cortometraje de dos minutos protagonizado por *Luxo Jr.* con el que por primera vez se consiguió un movimiento orgánico ya que se mezclaron los conocimientos de CGI con la forma más clásica de hacer animación al aplicar los principios básicos de ésta, consiguiendo naturalismo y expresividad sobre una base hiperrealista.

Todo ello hizo que a finales de los años 80 se asistiese a un gran desarrollo del campo del fotorrealismo gracias a los gráficos por ordenador y a

⁷⁹⁸ Music Television, que comenzó sus emisiones en 1981.

herramientas como Flame, Paintbox o Adobe PhotoShop. El trabajo con el que Chong ejemplifica esta evolución es *The Abyss* (*Abyss*. James Cameron, 1989) y concretamente la secuencia de tentáculo acuático en la que se simula el agua teniendo en cuenta el reflejo del entorno en ésta, la superficie de olas y el constante movimiento, sin olvidar que se realizaron morphings para ir cambiando las caras de la tripulación que aparecían en su cabeza.

La madurez de la animación digital se da entre 1990 y el año 2000 según el autor puesto que desde ese momento la animación digital estaba implantada como una herramienta vital en los departamentos de efectos visuales, y el paso de cinta analógica a los métodos de grabación digital habían comenzado. Los gráficos generados por ordenador y la animación digital se convirtieron entonces en un componente común a escala industrial tanto en los grandes estudios como en otros amateur, hecho que se consolidó con la llegada de la red global mundial o Web⁷⁹⁹ que permitió que los usuarios domésticos no solo fueran consumidores sino que se convirtieran en creadores independientes como Gareth Howell, que creó en 2003 el cortometraje *How It Was That We Got to Be Angels* (*Cómo llegamos a ser ángeles*).

Desde luego, un momento crucial en la historia de la animación digital fue cuando en 1993 la Academia de las Artes y las Ciencias Cinematográficas otorgó un galardón a Pixar por el desarrollo del Renderman que ya se había empleado previamente en *The Abyss* (*Abyss*. James Cameron, 1989), *Beauty and the beast* (*La bella y la bestia*. Gary Trousdale y Kirk Wise, 1991) o en *Death Becomes Her* (*La muerte os sienta tan bien*. Garry Trousdale, 1992) pero que sería en *Jurassic Park* (*Parque Jurásico*. Steven Spielberg, 1993) cuando conseguirá el Oscar y el BAFTA a los mejores efectos visuales por la combinación de stop motion⁸⁰⁰ a cargo de Phil Tippett y CGI.

⁷⁹⁹ World Wide Web.

⁸⁰⁰ Se crearon artefactos a los que se les llamo DID o Dinosaur Input Device que eran esqueletos montadas sobre in jib o estructuras de contrapesos con control de movimientos que se podían programar en una plataforma de imitación de vuelo llamada flying rig, la más cara de la historia hasta ese momento.

Recuerda también la aventura en la que se embarcó James Cameron en 1991 con *Terminator II: Judgement day* (*Terminator II: El juicio final*) al necesitar un robot metálico animado digitalmente que se metamorfosease en humano y en líquido. Para conseguirlo, la ILM invirtió 35 millones de dólares en una tecnología que fuese capaz de generar esas imágenes por ordenador y gracias a ellas en 1992 consiguió un Oscar. Todo ello animó a Disney en colaboración con John Lasseter a crear el sistema CAPS (Computer Production System) con las que facilitar el proceso de composición de forma que en lugar de calcar y pintar los dibujos se escaneasen para que las líneas negras se repasasen digitalmente y poder así aplicar el color con posterioridad.

La mezcla de animación tradicional y digital es desde *Beauty and the beast* (*La bella y la bestia*. Gary Trousdale y Kirk Wise, 1991), una realidad. En ese caso se siguió un movimiento de barrido con un cambio constante de perspectiva y mientras los elementos estaban dibujados de forma tradicional, los decorados estaban creados digitalmente. Es algo común hoy en día en series como *Futurama* (Matt Groening, 1999-2013) o en largometrajes como *Les Triplettes de Belleville* (*Bienvenidos a Belleville*. Sylvain Chomet, 2009) en la que se usó CGI tridimensional para los modelos geométricos y la animación mecánica junto con personajes exagerados dibujados de forma totalmente tradicional. A pesar de ello, vuelve a recordar que la primera película totalmente animada con imágenes generadas por ordenador fue *Toy Story* (John Lasseter, 1995).

Ya a finales del s.XX los estudios de animación y de efectos especiales habían adoptado la tecnología de la animación digital como herramienta estándar de la industria cinematográfica y un claro ejemplo al que hace mención es *Matrix* de los hermanos Wachowski (1999) quienes de la mano de John Maeda desarrollaron la técnica del bullet time que consiste en crear la ilusión de congelar el tiempo mientras la cámara sigue libremente el mundo estático usando los principios de Muybridge ya que, una vez grabadas las imágenes de los actores se procesan digitalmente manteniendo la consistencia de color de cada frame y corrigiendo los posibles problemas de registro y distorsión de forma que, para poder rellenar los vacíos entre cada fotograma se generan otros fotogramas intermedios. Además, la secuencia se duplicaba digitalmente y el movimiento del fondo se podía animar para que concordase con cada capa separada con el fin de unir las después y crear una imagen final.

Por último hace referencia a los actores virtuales, es decir, a aquellos que interactúan con otros de carne y hueso, poniendo como ejemplo *Who framed Roger rabbit* (*Quién engañó a Roger rabbit*. Robert Zemeckis, 1988) pero fundamentalmente *Star Wars: Episode I. The Phantom Menace* (*Star Wars: Episodio I. La amenaza fantasma*. George Lucas, 1999) en la que Jar Jar Binks construyó un modelo con multitud de controles faciales para la sincronización directa de labios en la pantalla con una visualización de base para escanear con mayor exactitud su geometría con un láser, de forma que desde una perspectiva de la animación digital se demostró lo que se podía llegar a conseguir en cuestión de efectos especiales.

En el siguiente capítulo dedicado a la integración, Chong indica que el impacto de la tecnología digital a principios del s.XXI ha conseguido que la producción de animación sea más fácil que en cualquier otro momento de la historia y que la adhesión a la ley del Moore⁸⁰¹ ha permitido que las herramientas de las que disponen los animadores sean cada vez más avanzadas, potentes e incluso intuitivas para personas sin conocimientos en este área.

Las herramientas digitales, además de conseguir imágenes más estables, consistentes y variables, permiten hoy en día controlar digitalmente el movimiento de objetos y cámaras en las pantallas, y pone de ejemplo el software iStopMotion. Además, la llegada de las redes sociales ha hecho que surjan canales como Youtube en la que aficionados puedan mostrar sus creaciones y poner en común experiencias. Tal es el caso de Dave Macomber y Mark Thomas que usando cámaras MiniDV y ordenadores Apple Mac además de software como Adobe After Effects y Final Cut crearon en 2001 un cortometraje de seis minutos titulado *Duality* para homenajear la saga de *Star Wars* y con el que se demuestra la pequeña frontera que puede haber entre lo profesional y lo amateur usando técnicas de composición de clave de color y de animación.

Llegados a este punto, es obvio que la tecnología digital ha madurado lo suficiente como para poder realizar con ella proyectos completos. Los estudios y

⁸⁰¹ Expresa que aproximadamente cada dos años se duplica el número de transistores en un microprocesador.

productoras aprovecharon en su momento los avances en CGI, comenzaron a realizar productos con gran éxito, y los cineastas se valieron de las herramientas informáticas para crear de manera que los ordenadores se convirtieron en estaciones de trabajo para planificar, producir y postproducir.

Esta época coincidió con un renovado interés del público por la animación y así surgieron productos de tremendo éxito como *Shrek* (Vicky Jenson y Andrew Adamson, 2001), primera película generada por ordenador de DreamWorks que cambió la concepción de la industria cinematográfica al crear una cinta para todos los públicos fundamentada en el mundo de las fábulas pero cargada de humor irrelevante. Desde el punto de vista estético, el estilo seguía el origen de un cuento infantil ilustrado por su carácter pictórico y una paleta de color e iluminación que pretendía darle un toque impresionista, y técnicamente se crearon renderizadores para las llamas y el humo del dragón, además de shaders⁸⁰² de CGI para la piel del asno, la hierba y el follaje.

Claramente se observa que ha habido una democratización de la tecnología y los productos se han decantado por la estética hiperrealista. En este ámbito pone ejemplos como *Future of gaming* (*El futuro de los juegos*, 2001), un cortometraje de seis minutos con el que Johnny Hardstaff demuestra que la gama de nuevas tecnologías disponibles y la facilidad con la que pueden usarse ha hecho que el lenguaje del cine y del vídeo evolucione gracias a la yuxtaposición de diversas sintaxis y convenciones

Comenta igualmente que uno de los motores de desarrollo de la animación digital y de las imágenes generadas por ordenador ha sido la búsqueda de un fotorrealismo que coincide con las formas establecidas por la animación tradicional pero que crea con mayor flexibilidad en cuanto a diseño, siendo un gran ejemplo *Pocoyó* de Zinkia Entertainment que aprovecha la capacidad de la animación digital para crear una estética sencilla con iluminación y texturas mates pero con gran número de detalles que ofrecen un aspecto táctil, y en la que se observan influencias de las fuentes más tradicionales a la hora de representar

⁸⁰² Lenguajes específicos de alto nivel que permiten la independencia del hardware para crear efectos visuales.

gran variedad de expresiones y acciones según la personalidad de cada personaje con el fin de crear una identificación emocional y visual con el espectador.

Renaissance (Renacimiento). Christian Volckman, 2006) es otro de los trabajos a los que se refiere como ejemplo de película capaz de combinar los valores de la producción del cine clásico con las posibilidades que ofrece la tecnología digital para producir un ambicioso drama de ciencia ficción ambientado en el 2054. El resultado fue una animación visualmente muy interesante que incorpora la estética futurista y expresionista al unísono gracias a la captura de movimiento.

Una nueva versión de *The Hitchhiker's Guide to the Galaxy (Guía del autoestopista galáctico)*, 1981) esta vez dirigida por Garth Jennings en 2005 tuvo la posibilidad de contar con un departamento especializado en efectos visuales y así Thrain Shadbolt, el supervisor de secuencias 3d en Cinesite, pudo proyectar matte painting⁸⁰³ para cubrir todo el movimiento de las cámaras panorámicas durante las tomas. Lo curioso es que la base visual del fondo creado es la cara de Douglas Adams a quien se le escaneó en formato 3d antes de fallecer.

Indica que desde los años 90 se comenzaron a realizar propuestas para romper con el estatismo como en la serie *Firefly (Luciérnaga)*. Joss Whedon, 2002) en la que se realizó una producción tecnológicamente muy avanzada gracias a herramientas digitales con las que simulaban la sensación visual de las cámaras sostenidas a mano para crear así sensaciones estéticas similares a las de los informativos o reportajes de guerra, o en la película *Serenity (Serenidad)*. Joss Whedon, 2005) en la que el modelado, la renderización y la composición se yuxtapusieron con secuencias de acción real obteniendo un resultado final muy convincente. Pero en 2006, destaca *Flayboys (Flayboys: Héroes del aire)*. Tony Bill, 2006) en la que varias compañías como Double Negative tuvieron que llevar a cabo multitud de investigaciones y desarrollos para crear novedosos efectos visuales con el fin, de nuevo, de crear simulaciones de vuelo sobre pantalla de

⁸⁰³ Técnica digital que permite crear cualquier tipo de escenario a partir de fotografías, ilustración o la correcta mezcla de éstas para obtener resultados realistas con altonivel de detalle.

chroma con captura de movimiento, además de fingir entornos y efectos inexistentes realmente.

En el ámbito de la composición digital, también imprescindible en la animación actual, destaca *Mirromask (La máscara de cristal*. Dave McKean, 2005) como obra cinematográfica en la que se tuvieron que ensamblar digitalmente dibujos, pinturas, fotografías y caligrafía para crear una obra diferente y que remite a artistas como Svankmajer.

Concluye haciendo alusión a trabajos realizados para aparatos portátiles como teléfonos móviles, PDA, tablets, etc., los modelados químicos que se realizan con diseño asistido por ordenador –CAD–, animaciones para conciertos y giras musicales, y animaciones para simulaciones microscópicas y visualización anatómica humana, conceptos interesantes pero que se alejan del ámbito en el que se centra en esta Tesis Doctoral.

El último capítulo es el dedicado a las predicciones que hace en 2007 respecto al ámbito de la animación digital y afirma que la familiaridad con las tecnologías es un hecho y ahora el público va a demandar algo más vinculado al contenido y al significado con lo que se revivan los valores fundamentales del cine en general y de la animación en particular. Desde el punto de vista de usabilidad pronostica que, como es obvio, las herramientas serán cada vez más rápidas, potentes y fáciles de usar.

Es entonces cuando alude de nuevo a la michinima además de las plataformas de juegos de rol y de juegos de videoconsola que no tiene cabida en este trabajo, para centrarse en tres temas interesantes ya que involucran a animadores experimentales en estudio y a otros que define como independientes pero que podrían ser amateur ante la proliferación de la tecnología. Hace entonces referencia, entre otros, al cortometraje *Jojo in the Stars (Jojo en las estrellas*. Marc Craste, 2003) con el que el Studio Aka ganó el BAFTA 2004 y con el que se modificaron las convenciones establecidas en los gráficos por ordenador tridimensionales para física realista y fotorrealismo cuando crearon una puesta en escena en la que la iluminación y el ambiente eran tan importantes como la animación para transmitir la atmósfera y las emociones de la película.

Concluye esta interesante obra bibliográfica vinculando la proliferación de la tecnología digital a la posibilidad de intercambio y colaboración entre personas

que trabajan en disciplinas distintas pero pone el acento en la necesidad de que se tenga en cuenta la autoría digital para crear un equilibrio entre las ideas y la técnica, puesto que lo digital puede realzar el lenguaje cinematográfico.

Como resumen indicar que se trata de un libro muy ambicioso en la que se parte de la historia para poner ejemplos también contemporáneos de trabajos en los que la animación digital es imprescindible. La denominación de *animación generada por ordenador* que le sirve para catalogar trabajos digitales 3d resulta muy acertada pero, por el contrario, hubiese sido conveniente analizar con más profundidad el ámbito de la animación pura mediante ejemplos y análisis y no tanto la animación realizada por y para la cinematografía convencional, es decir, aquella en la que las técnicas se ponen al servicio de los efectos especiales, que es lo que ocurre en la mayor parte de la obra. Ello recuerda a aquellos primeros pioneros como Méliés o Alice Guy-Blaché, que utilizaban la técnica a modo de trucajes en películas de imagen real y no como forma de ser, simplemente.

Este apartado concluye con una Tesis Doctoral publicada en 2015 por la Universidad Complutense de Madrid y titulada *La reinterpretación de los principios clásicos de la animación en los medios digitales*. Su autor, José Manuel Cuesta Martínez, se centra en cómo los principios de la animación se han tenido que adaptar a las nuevas técnicas digitales como se indicará posteriormente pero en el ámbito digital establece una categorización a la que se debe aludir, ya que en la última década del S.XX el mundo de la animación ha sido testigo de importantes cambios gracias a nuevas herramientas que posibilitan la creación de la ilusión del movimiento y la aparición de los gráficos generados por ordenador suponiendo un nuevo soporte y un espacio de trabajo sobre el que se han desarrollado otras técnicas asociadas al mundo tecnológico.

Cuesta Martínez las agrupa en cinco grandes grupos a los que dedica el capítulo 3 (p.191-278) como son la animación 3d, el motion capture, la animación 2d digital, el cut out digital y los motion graphics, que se pasan a resumir.

1. Animación 3d: Aquella que utiliza complejos programas que no solo se dedican a la animación sino que abarcan el proceso completo de creación de la imagen desde el modelado hasta la exportación, pasando por el texturizado, riggeado, setup, la animación en sí misma y la iluminación. Se refiere a 3Ds Max, Maya, Cinema 4D, Lightwave o Blender como los software más utilizados en la

industria.

2. Motion Capture: Esta técnica, también llamada Mocap o Captura de movimiento, consiste en la recogida de datos a través de señales electromecánicas, fibra óptica o captura óptica con sensores de imagen, análisis y estudio del movimiento de un personaje mediante la descomposición en diferentes pasos para su clasificación. Afirma que uno de los fabricantes de software más importantes que incorpora *Mocap* en sus productos es Autodesk Inc, que emplea esta tecnología en sus productos 3Ds Max, Maya y Motion Builder (p.246).

Cabe indicar que la primera vez en la historia que se empleó esta herramienta fue en 2001, concretamente para la realización prácticamente total de *Final Fantasy: The Spirits Within* (*Final fantasy: La fuerza interior*. Hironobu Sakaguchi y Motonori Sakakibara, 2001) cinta que, además, fue la primera en emplear personajes 3d fotorrealistas⁸⁰⁴.

3. Animación 2d digital: Las herramientas de animación 2d digital reducen el número de dibujos a realizar prescindiendo de papeles y mesas de luz, presentando al animador un espacio de trabajo dividido por capas configurables en tiempo y dimensión de manera que los elementos no animados se mantienen en pantalla el tiempo necesario hasta su siguiente movimiento, sin necesidad de repetir fotogramas. Además, permite la creación de interpolaciones que posibilitan que un elemento colocado en dos posiciones claves distintas en dos momentos diferentes de la línea temporal no necesite de dibujos intermedios para visualizar el movimiento que transcurre de una posición a la otra al generarlo de manera automática el software.

En este caso, se refiere a que los principales programas comerciales de animación 2d digital pertenecen al fabricante canadiense Toon Boom Animation Inc. y que dentro de los programas más utilizados se encuentra Harmony, la herramienta específica de animación 2D digital, aunque también son conocidos

⁸⁰⁴ Aunque se suele hablar de la película *The Lord of the Ring* (*El Señor de los Anillos*. Peter Jackson, 2001) como la primera, ésta se estrenó el 19 de diciembre mientras que *Final Fantasy: The Spirits Within* lo hizo el 2 de julio.

Toonz de Digital Video S.p.A. o SynFig Studio, software gratuito del desarrollador independiente Robert Quattlebaum (p.254).

4. Cut Out digital: Se entiende como la evolución de una variante del Stop Motion con recortes consistente en la división del personaje por sus diferentes articulaciones de forma que, trozo a trozo, se confeccionan las poses claves pero en este caso, cada uno de estas articulaciones –con o sin huesos- se encuentran unidas por un esqueleto que proporciona el movimiento cuando entre sus diferentes trozos se establece una jerarquización. Tal movimiento puede crearse fotograma a fotograma o mediante interpolaciones.

En este caso comenta que, además de Flash, otros programas importantes y de manejo similar son After Effects, propiedad también de Adobe Systems Incorporated, Anime Pro de Smith Micro Software y Animate Pro, la versión específica para *Cut Out* y web del gigante canadiense Toon Boom (p.258).

5. Motion Graphics: Esta denominación se refiere al uso de gráficos, vídeos, secuencias de imágenes, tipografías u otros elementos de diseño en movimiento. Consiste en colocar elementos 2d dentro de un espacio 3d que actúa a modo de escenario de forma que frontalmente se coloca un cámara automáticamente que puede moverse libremente por el espacio 3d. La principal característica diferencial entre el *Motion Graphics* y la animación digital 2d es que los objetos que pueden recorrer ese espacio tridimensional pueden ser secuencias de video o imágenes además de texto, ilustraciones vectoriales y elementos 3d.

Establece que los principales software para realizar Motion Graphics son After Effects, propiedad de Adobe Systems Incorporated Inc, o Combustion, propiedad de Autodesk Inc. (p.270).

Se puede finalizar indicando que esta taxonomía no es del todo correcta desde el momento en el que el motion capture puede emplearse para animación 2d asistida por ordenador y 3d generada por ordenador. Además, el cut out digital se trataría de una subcategoría dentro del 2d asistido por ordenador, y los motion graphics pueden desarrollarse con ambas técnicas a la vez o de forma separada.

4.3. TÉCNICAS PARA LA HIBRIDACIÓN DE IMAGEN REAL Y ANIMADA

Resulta imprescindible en esta Tesis Doctoral aludir a algunas de las técnicas más relevantes para la hibridación de imagen real y animada. Winsor McCay comenzó a mezclar ambos tipos de imágenes a partir de 1914 en *Gerti, the dinosaur* (*Gerti, el dinosaurio*), obra en la que el artista interactuaba con el animal, pero desarrolló otros proyectos similares como *The sinking of the Lusitania* (*El hundimiento del Lusitania*, 1918) o *Dreams of the Rarebit Fiend: The pet* (*Sueños del demonio de Rarebit: La mascota* 1921). El proceso que llevó a cabo en todos los casos fue el de animar sobre papel, filmar la imagen real y superponer ambos fotogramas para fotografiarlos, tal y como haría también haría Disney entre 1923 y 1927 en *Alice comedies* (*Las comedias de Alicia*).

Notable también es la aportación de Max Fleisher quien en 1936 diseñó un tablero circular rotatorio al que denominó Stereoscopic Rotary Process⁸⁰⁵ sobre el que se montaban unas maquetas tridimensionales que recreaban los fondos, tal y como explica Gayne Whitman en uno de los reportajes documentales de *Popular Science*⁸⁰⁶ de 1946. Los acetatos con la animación previamente realizada se colocaban en un marco de cristal frente al escenario de modo que la cámara, al filmarlos uno a uno, los incluyera. Cuando el tablero rotatorio se giraba una fracción de centímetro en cada fotograma capturado, los acetatos, situados a diferentes distancias de la cámara, se movían buscando perspectivas realistas. A partir de ese año, de esta forma, animó a *Popeye* para crear la ilusión de que el personaje actuaba por un espacio tridimensional.

Otra de las cintas más representativas que muestran la unión entre imagen real y animada es *Mary Poppins* (Robert Stevenson, 1964) pero en este caso y tal y como se extrae del making of de la película⁸⁰⁷, lo que se hizo fue rodar a los

⁸⁰⁵ Proceso rotatorio estereoscópico.

⁸⁰⁶ <https://www.youtube.com/watch?v=qmUsSN0tdo8>

⁸⁰⁷ https://www.youtube.com/watch?v=Mdb_fGWJFcQ

actores con un fondo pintado por detrás de forma que la animación se añadía después gracias a la técnica del cel overlay o acetatos superpuestos.

Hoy se facilita el proceso con el denominado Chroma Key que, como se sabe, consiste en la combinación de imágenes donde el fondo y el primer término han sido realizados de forma independiente mediante la extracción de un color - normalmente el verde o el azul-, para reemplazar el área que ocupaba ese color por otra imagen o vídeo con la ayuda de un equipo especializado u ordenador. Para ello hay que obtener máscaras, es decir, una imagen con zonas opacas y zonas transparentes que permiten ver u ocultar el fondo o los elementos del primer término, según se desee, para conseguir la composición final.

Sus orígenes son un poco ambiguos pero Lisle Foote afirma en *Buster Keaton's Crew: The Team Behind His Silent Films* (2014, p.230) que el cámara Frank D. Williams llevaba trabajando el proceso denominado Williams Process desde 1913, aunque la patente consiguió en 1916. Consistía en situar a los actores en fondos rodados en otros lugares por combinación, tras capturarlos usando un fondo blanco o negro para obtener el negativo de las máscaras de forma que las figuras fuesen los grises. Estas máscaras se introducían en la imagen de fondo filmada con una cámara bi-pack -una cámara que rodaba con dos emulsiones a la vez- y luego, sobre la reserva hecha en el fondo, se volvían a meter a los actores con una especie de impresora. Indica que la primera vez que se utilizó fue en *Will honey* (*Miel salvaje*. Wesley Ruggles, 1922).

A pesar de ello, en 1925 aparece otro procedimiento que sería el mayoritario durante los años 30 al se denominó Dunning-Pomeroy o Dunning Process haciendo homenaje al apellido de uno de sus jóvenes inventores, el joven de diecisiete años C. Dodge Dunning, quien creó junto a Linwood G. Dunn una impresora óptica mejorada. Este sistema, según se observa en *Techniques of Special Effects of Cinematography* de Raymond Fielding (1985, p.181-183), consistía en fotografiar la escena de fondo, que se llama de placa. Los técnicos sacaban los negativos y utilizaban la impresión positiva para el proceso ya que las áreas grises y negras de la impresión eran blanqueadas y teñidas de naranja mientras que las partes claras de la foto se mantenían despejadas. El siguiente paso del proceso, llamado bipacking suponía que, cuando el primer plano necesitaba ser disparado, el técnico colocaba la impresión naranja delante de una nueva impresión negativa a la que se le denominó dupe. El último proceso era

que el primer plano fuese filmado delante de una pantalla blanca iluminada en azul en contraste con la persona que estaba delante y que se iluminaba en naranja en naranja. Cuando la escena era filmada, la imagen pasaba a través de la impresión naranja y el efecto se creaba.

La primera película que utilizó esta técnica que Fielding agrupa dentro de las técnicas de travelling mate fue en *King Kong* (Merian C. Cooper y Ernest B. Schoedsack, 1933) en la que Dunning y Dunn trabajaban en ese momento. Cabe indicar que el proceso requería de mucho tiempo pero fue básicamente el comienzo del mate azul o verde que actualmente se emplea para combinar dos imágenes, un primer plano y un fondo.

Por su parte los españoles Emilio García Fernández y Santiago Sánchez González en la *Guía histórica del cine* (2002, p.93) simplemente denominan al proceso Travelling mate y se refieren a *The thief of Bagdad* (*El ladrón de Bagdad*. Ludwig Berger, Michael Powell y Tim Whelan, 1940) como la primera película llevada a cabo con este sistema⁸⁰⁸ y es que no fue hasta los años 40 cuando, ya totalmente establecido el color -concretamente el Technicolor-, los laboratorios adaptaron ese primitivo sistema de máscaras. El sistema, también conocido como Blue-Screen Color Separation⁸⁰⁹, consistía en rodar a los personajes con un fondo azul. Este negativo, una vez impresionado, se positivaba, y este positivo se impresionaba primero sobre una emulsión en blanco y negro a través de un filtro azul y luego con un filtro rojo. Ambos negativos, el azul y el rojo, se fotografiaban juntos sobre otra emulsión en blanco y negro obteniendo así una máscara de alto contraste que permitía componer el fondo con el primer término.

Otro avance técnico que favoreció la hibridación de imágenes, y concretamente reales y animadas, se produjo en 1964 cuando Sony inventó la primera grabadora de vídeo digital pero sería años más tarde cuando, como afirman Liz Faber y Helen Walter en *Animación ilimitada: cortometrajes innovadores desde 1940* (2004, p.1972-1973), se produjese un nuevo hito histórico

⁸⁰⁸ Ganó el premio de la Academia por los mejores efectos especiales ese año.

⁸⁰⁹ Separación de color en pantalla azul.

gracias a John Stehura⁸¹⁰ que produjo *Cibernetik 5.3* (*Cibernético 5.3*, 1969), la primera película de animación por ordenador creada para UCLA Animation Workshop en la que se combinaron gráficos por ordenador con acción en vivo para crear lo que se entendió como una nueva realidad.

La llegada de los ordenadores y la filmación digital en los años 70 permitió que todo el proceso se realizase de modo más directo y mucho más perfecto utilizando un fondo con un color plano -generalmente verde o azul- y un software especializado para seleccionar esa zona y sustituirla por otra imagen. Se puede destacar *Who framed Roger Rabbit?* (*Quién engañó a Roger Rabbit?*, Robert Zemeckis, 1986), *Cool World* (*Una rubia entre dos mundos*, Ralph Bakshi, 1992), *Space Jam* (Joe Pytka, 1996), etc.-, realizadas de este modo.

Cabe indicar que Raoul Servais en 1979 practicó otro método al que él denominó en *De Harpya et de la servaisgraphie* (2006, p.25) como *Servais Graphie* y que pondría en práctica por primera vez en *Harpya* (1979) pero que desarrollaría por completo en *Papillons de Nuit*⁸¹¹ (1997). Este método intentaba fusionar de un modo orgánico la animación y la imagen real incrustando tomas de imagen real, rodadas en blanco y negro, sobre escenarios dibujados o creados a partir de diversas técnicas gráficas. Las tomas se imprimían sobre hojas de celofán que eran coloreadas en su reverso, a modo de dibujos animados tradicionales. Al final de proceso, la serie de hojas coloreadas se volvían a filmar sobre los escenarios dibujados, usando la técnica de la cámara multiplano.

En el ámbito del stop motion se deben destacar los avances aportados por Ray Harryhausen al que se le considera como uno de los mejores técnicos de animación de la historia, como ya se ha adelantado en el Capítulo 1 y concretamente en el epígrafe dedicado a *América y el nacimiento de la industria*. Aunque previamente ya había empleado el sistema de pantalla partida o split screen, en *The 7th voyage of Sinbad* (*Simbad y la princesa*. Nathan Juran, 1958) desarrolló el Dynamation o Dinarama partiendo de las experiencias con

⁸¹⁰ http://www.n3krozoft.com/_xxbcf67373.TMP/tv/john_stehura.html

⁸¹¹ Servais, Raoul. (productor). Servais, Raoul. (director). (1979). *Harpya*. Bélgica: Absolon Films.

retroproyecciones de Willis O'Brien. El proceso era el de grabar primero el fondo y los animatronics con los que iba a interactuar el personaje, después se proyectaba cuadro a cuadro en una pantalla retroproyectada y, simultáneamente, se animaba cuadro a cuadro al personaje combinando así el metraje de movimiento de parada con la acción viva mediante una pantalla de hendidura y una proyección de reverso.

Los resultados se mejoraron aún más en *Jason and the Argonauts* (*Jason y los Argonautas*, Don Chattey, 1963). Para llevar a cabo esta cinta mejoró la técnica combinando igualmente dos escenas rodadas por separado en una sola pero con el sistema del Travelling matte. Mark F. Berry en *The Dinosaur Filmography* (2002, p. 306-312) afirma que el proceso consistía en proyectar una imagen de acción real sobre una pantalla trasera frente a la cual estaba colocada la mesa de animación con el modelo, de forma que colocaba una lámina de cristal frente a ambos y cuando la placa de acción real había sido rodada, determinaba dónde quería definir su línea de mate. Así, mirando por el visor de la cámara, restablecía esa línea con un lápiz de cera situado al final de una vara siguiendo la línea que dibujaba en el cristal. Cuando quedaba satisfecho con la precisión de la línea rellenaba con pintura negra mate la sección inferior bajo tal línea y fotografiaba entonces la animación del modelo interactuando con la acción real en la placa. Después de eso realizaba un segundo pase con la cámara para reincorporar la parte inferior previamente enmascarada con el mate, y creaba así una imagen combinada de la criatura con la acción real.

Como se puede vislumbrar era un proceso lento y complejo pero con el que se obtenían muy buenos resultados. Un ejemplo es la escena de los esqueletos que tardó cuatro meses en realizar pero que forma parte de la historia de la cinematografía.

Dentro de los imprescindibles, por último, recordar a Phil Tippett, pupilo de Harryhausen, ya citado en el Capítulo 4 de esta Tesis al aludir al Go motion.

4.4. TEORÍAS DEL S.XX VINCULADAS A LOS PROCESOS DE CREACIÓN

Si existe una obra realmente emblemática con la que comenzar este epígrafe y que es capaz de transmitir cómo se debe producir la ilusión de que los personajes están sujetos a las leyes básicas de la física pero que a su vez instruye acerca de asuntos más abstractos vinculados al timing emocional, esa es *The Illusion of Life: Disney Animation*. Este libro, que ha sido definido por muchos como la *Biblia de la animación*, fue escrito por Ollie Johnston y Frank Thomas en 1981 basándose en la experiencia de los denominados *the Nine Old Men* –los nueve ancianos⁸¹²– quienes en los años 30 trabajaron en la compañía Disney esforzándose para realizar animaciones realistas.

Para ello establecieron doce principios que se utilizaron con el fin de guiar las discusiones creativas y de producción en este estudio, además de ayudar a formar mejor y más rápidamente a los jóvenes animadores que se incorporaban sus filas. Fue concretamente en 1931, durante la fase de preproducción de *Snow White and the Seven Dwarfs* (*Blancanieves y los siete enanitos*. David Hand, 1937), cuando Ben Sharpsteen y David Hand se convirtieron en instructores responsables de los equipos de aprendizaje pero un año más tarde Walt Disney encargó a Don Graham que impartiese clases nocturnas de dibujo para poder mejorar las habilidades de sus artistas en cursos internos donde se utilizaban actores a partir de los cuales se estudiaban los movimientos, su impacto en el entorno, y las reacciones de la ropa que vestían. Durante este tiempo, Thomas y Johnston afirman que surgieron los principios de la animación como una jerga casual que explicaban como *reglas de oro* a esos animadores nóveles.

El objetivo de los principios era básicamente el de realizar y dirigir la actuación y representar la realidad interpretando la física del mundo real, y

⁸¹² Les Clark (1907-1979), Ollie Johnston (1912-2008), Frank Thomas (1912-2004), Wolfgang Reitherman (1909-1985), John Lounsberry (1911-1976), Eric Larson (1905-1988), Ward Kimball (1914-2002), Milt Kahl (1909-1987) y Marc Davis (1913-2000).

actualmente siguen siendo doce reglas operativas y que ayudan a los animadores a crear personajes y situaciones más creíbles y de mayor impacto.

El libro está dividido en dieciocho capítulos y comienza con uno dedicado al nacimiento de este arte en el que, una vez más, se observa que consideran las pinturas prehistóricas como pioneras de este tipo de cinematografía pero pronto introducen la clave Disney, o lo que es lo mismo, la capacidad para transmitir emociones. Es concretamente a Bill Tytla (1904-1968) a quien denominan como el primer animador que fue capaz de ir más allá y demostrar que las posibilidades de la animación son infinitas.

Continúan hablando de los primeros días, es decir, de los trabajos realizados entre 1923 y 1933 cuando surgieron los trabajos protagonizados por Alicia, concretamente *Alice cartoons (Los dibujos animados de Alicia. Walt Disney, 1924)* y cómo nacieron personajes como el conejo Oswald o el ratón Mickey con los que se trabajaron poses y expresividad para mostrar emociones. Fue en ese momento cuando se empezaron a perfilar algunas de las fórmulas que posteriormente darían lugar a los principios básicos de la animación como los estiramientos y aplastamientos que posibilitan acciones como la denominada Rubber hose animation (p.45), una vieja técnica en la que los personajes se mueven como si sus extremidades no tuvieran huesos mediante arcos de acción exagerados, y diferentes intervalos temporales.

Fueron entonces capaces de determinar lo que hoy en día se entiende como los doce principios básicos de la animación que conforman su capítulo 3 (p.47-69) y que, aunque originalmente se aplicaron solo a la animación tradicional dibujada a mano, aún tienen gran relevancia y una vigencia total en la animación realizada con el ordenador, que es la que prevalece actualmente. Son los que a continuación se resumen:

1.- Squash & stretch (Compresión y estiramiento): Consiste en mostrar cómo se aplasta y estira un objeto animado dependiendo de su elasticidad y capacidad de distorsión, hecho que varía en función del peso y del material del que esté supuestamente realizado. A pesar de que es la base para aportar realismo, también se suele emplear para crear efectos cómicos, poner de relieve algo, o motivar un efecto de mayor o menor velocidad.

2.- Exaggeration (Exageración): Se trata de un principio esencial en la animación ya que a las acciones siempre hay que añadirles exageraciones en mayor o menor grado para conseguir hacer a los personajes más creíbles y realistas además de llamar la atención sobre los elementos importantes lo que, por otra parte, puede tener un claro carácter simbólico y psicológico. Según los autores hay que permanecer fiel a la realidad pero presentándola de una forma un tanto extrema gracias a la intensificación del movimiento o del atributo físico.

3.- Anticipation (Anticipación): Toda acción está constituida por una introducción, el desarrollo y la conclusión. La anticipación es el preámbulo o preparación de la acción principal y sirve para hacerla más comprensible al espectador, darle más énfasis –se puede exagerar todo lo que se desee-, resultar más naturalistas, y/o guiar al espectador hacia aquello que interesa. Consiste en un movimiento previo que precede al desarrollo de la acción realmente relevante.

4.- Secondary action (Acción secundaria): Para dotar de vida y realismo a la escena que lleva a cabo el personaje, a la acción principal -Main action- se la acompaña de al menos una acción secundaria que es consecuencia o está claramente ligada a ésta, y que suele estar ligeramente desfasada temporalmente respecto de la principal. Este desfase hace más creíble la acción básica pudiendo afirmar que el movimiento de la acción primaria construye la esencia de la escena, mientras que la secundaria complementa el movimiento de la primaria.

5.- Overlapping & Follow through (Solapamiento, continuidad o acción superpuesta, y seguimiento para la terminación de la acción): Consiste en comenzar una acción antes de que termine la anterior ligando unas acciones con otras para buscar fluidez y evitar el efecto robot o de salto –jerking-, a la vez que se termina o cierra adecuadamente una acción de forma que, si un objeto se detiene, la parte principal es la primera en alcanzar el reposo y luego le seguirían los elementos secundarios dependiendo del material del que estén realizados y, por ende, de su peso. Cualquier objeto, incluso aquel cuyo diseño tiene un nivel de complejidad bajo, demostrará dinámicas variables en su estructura si se desea conseguir un movimiento natural ya que los cuerpos ofrecen resistencia según su peso, la fuerza impresa para realizar un movimiento, la masa, la aceleración y la fricción a la que se vean sometidos, además de tener que considerar el equilibrio.

6.- Slow in & slow out/ Easy in & easy out (Aceleración y deceleración): Relacionado con el tiempo y el espacio, este principio se basa en la idea de que

cuando un objeto inicia un movimiento normalmente lo hace con una aceleración creciente y, contrariamente, al finalizar lo hará con una deceleración también progresiva que le servirá para frenar. Para plasmar esto se crea un número mayor de fotogramas al principio y al final de la secuencia, lo que consigue un resultado más natural y verosímil –es decir, se debe potenciar que la entrada y la salida sean lentas-.

7.- Arcs (Líneas de acción, arcos): Estos se utilizan para describir el movimiento natural potenciando la credibilidad. Todas las acciones crean movimientos curvos –en la naturaleza hay pocos movimientos rectilíneos- porque suelen girar alrededor de un punto central, habitualmente una articulación.

En el caso de velocidades de acción, los movimientos más rápidos se estiran a lo largo de mayores distancias y tienen picos bajos, mientras que en los movimientos más lentos, el arco es más corto y el pico más alto, para reflejar así una distancia menor.

8.- Staging (Claridad en la acción o en la puesta en escena): Los autores introducen el lenguaje cinematográfico y el montaje ya que afirman que se debe presentar la acción de una forma fácil de interpretar para el espectador –teniendo en cuenta encuadres, angulaciones, perspectiva y dibujo⁸¹³- con el fin de traducir las intenciones y acciones específicas de los personajes además del ambiente de la escena, pero también es importante el orden en que se organice y como se presente la acción. Para conseguirlo se puede revelar el punto de interés, esconderlo, crear acciones en cadena -acción-reacción-, jugar con la luz y la sombra, modificar el supuestos emplazamiento de cámara o la angulación, etc. Johnston y Thomas afirman "the presentation of any idea so that it is completely and unmistakably clear"⁸¹⁴ (p.53).

⁸¹³ Introducen también en este principio la idea de dirigir la mirada, que se denominará desde entonces *story point*.

⁸¹⁴ "la presentación de cualquier idea debe ser completamente inequívoca y clara".

9.-Appeal (Apariencia apetecible): Es un término que los anglosajones utilizan para describir aquello que tiene una apariencia atractiva y consiste en la búsqueda de la conexión emocional con el espectador. Una animación no tiene appeal si los personajes no tienen personalidad, si su forma de ser no es coherente con su manera de moverse, si en apariencia su movimientos son torpes o rígidos, si no se adecua al staging, etc. La formación de una personalidad que caracterice a cada personaje proporciona a éste rasgos únicos que lo vuelven genuino, y para ello la percepción del movimiento psicomotriz debe servir para reconocer tales rasgos y que, por tanto sus movimientos sean mucho más allá que simples trayectorias.

Con todo ello se desea afirmar que este concepto va más allá del dibujo o de la interpretación que el espectador pueda hacer de la luz y el color ya que se adentra en la psicología del personaje que se percibe por su diseño y por la puesta en escena en la que se mueve para lograr un una composición con encanto, simple, que comunique y que sea capaz de transmitir cierto magnetismo.

10.- Solid drawing (Dibujo sólido): El principio de dibujo sólido significa que hay que tener en cuenta que los diseños se moverán en un espacio supuestamente tridimensional, por lo que hay que otorgarles volumen y peso. Un diseño adecuado fundamentado en la anatomía real y creado a partir de un buen esqueleto, ayudará a que el personaje cobre vida y facilitará además su animación. Peso, profundidad, estabilidad, equilibrio... servirán para ello contribuyendo al acting.

Indican que el dibujo como herramienta base para la creación de figuras legibles desde cualquier ángulo era algo que obsesionaba a Walt Disney hasta el punto colocar carteles en el estudio recordando pautas básicas para que los dibujos tuviesen volumen y fuesen claramente identificables. Por ello, entendía que las siluetas debían tener la consistencia necesaria como para poder ser entendibles pero a su vez se centró en la comprensión de las formas, de modo que éstas se comportasen elásticamente sin convertirse en objetos o personajes poco creíbles.

11.- Straight ahead and pose to pose action (Acción directa y pose a pose): Más que de principios, se trata de flujos de trabajo diferentes. Con la acción directa se trabaja de manera espontánea pero detallada creando un movimiento

que comienza en un punto y termina en otro mediante dibujos intermedios que evolucionan, uno tras otro dando lugar a una animación que resulta fluida, fresca y desenfadada.

Por su parte, la técnica pose a pose muestra una variedad de acciones en una escena que requiere de cuadros clave claramente concretados para marcar los puntos extraídos, es decir, para desglosar los movimientos en series estructuradas de poses clave para luego crear los intermedios.

12.- Timing o Rhythm (Sincronía o Ritmo): El ritmo da sentido al movimiento y por ello este principio consiste en valorar el tiempo que tarda un personaje o elemento en realizar una acción, o las interrupciones y dudas que acontecen en los movimientos que definen tal acción. También contribuye a dar idea del peso del modelo, las escalas o tamaños, y cuál es su acting.

La importancia del timing es fundamental ya que sirve de base para el desarrollo de otros principios como el de *Slow in and Slow out* desde el momento en el que tiene su origen en la disposición en el tiempo y en el espacio de los diferentes dibujos que formarán la ilusión de movimiento, el de *Anticipation* que se refiere a reacciones que requieren de un tiempo extra, o *Follow Through and Overlapping Action* puesto que desfazan el tiempo de diferentes componentes para superponerlos.

Por su parte el capítulo 4 (p.71-91) está dedicado a los descubrimientos que acontecen entre 1934 y 1936, y comienzan con la idea del Timing entendido como el uso del tiempo para obtener ciertos efectos, es decir, la observación de cómo anda un personaje o las posturas que adopta son las claves para demostrar sus sentimientos y personalidad afirmando que fue en *Three little pigs (Los tres cerditos, Burt Gillett, 1933)* cuando todo comenzó.

A pesar de ello, para Thomas y Johnston el dibujo animado alcanza la mayoría de edad (p.93-117) a partir de *Snow White and the Seven Dwarfs (Blancanieves y los siete enanitos. David Hand, 1937)* en el que se emplea la rotoscopia como afirman y documentan fotográficamente y a partir de este largometraje se realizan otros como *Pinocchio (Pinocho. Hamilton Luske, Ben Sharpsteen, Norman Fergusson, Wilfred Jackson y Jack Kinney, 1940)* en el que realmente se empezó a prestar atención no solo a la expresividad de los personajes sino a los fondos en los que se debían mover y así resolvieron que en

muchas ocasiones es interesante trabajar con líneas de velocidad, estructuras tambaleadas y vibraciones para aportar ritmo y dinamismo.

El temas del atractivo y las dinámicas (p.119-139) está focalizado en dos animadores como son Fred Moore (1911-1952) y Bill Tytla (1904-1968). Moore fue capaz de desarrollar un listado de 14 puntos básicos de la animación (p.128) que un animador debe cuestionarse para conseguir tales objetivos, ya que él fue capaz de transmitir en sus diseños gran parte de lo que él mismo era. Son los que a continuación se traducen⁸¹⁵:

1. Atractivo en el dibujo
2. Puesta en escena
3. ¿Cuál es el camino más interesante? (¿Le gustaría verlo a alguien más que a tu madre?)
4. ¿Es la forma más entretenida?
5. ¿Estás en el personaje?
6. ¿Estás avanzando con el personaje?
7. ¿Es la forma más simple de mostrar la idea principal de la escena?
8. ¿Queda claro el momento de la historia?
9. ¿Hay acciones secundarias trabajando con la principal?
10. ¿Es esa manera de presentarlo la mejor para el medio?
11. ¿Tienen claridad las dos dimensiones?
12. ¿Tienen solidez las tres dimensiones?

⁸¹⁵ 1) Appeal in drawing. 2) Staging. 3) Most interesting way? (Would anyone other than your mother like to see it?. 4) Is it the most entertaining way?. 5) Are you in the character?. 6) Are you advancing the character?. 7) Is this the simplest statement of the main idea of the scene?. 8) Is the story point clear?. 9) Are the secondary actions working with the main action?. 10) Is the presentation best for the medium?. 11) Does it have 2 dimensional clarity?. 12) Does it have 3 dimensional solidity?. 13) Does it have 4 dimensional drawing? (Drag and follow through). 14) Are you trying to do something that shouldn't be attempted? (Like trying to show the top of Mickey's head)

13. ¿Tiene cuatro dimensiones el dibujo? (Arrastre y parada)

14. ¿Estás intentando hacer algo que no deberías intentar? (Como tratar de mostrar la parte de la arriba de la cabeza de Mickey)

Por su parte Tytla era un gran observador de la realidad y analizador del trabajo de sus compañeros, lo que le ayudó a ser un gran creador de poses además de uno de los más geniales animadores de esta factoría. Esta obra informa de que estableció un listado (p.137) de los componentes que consideraba necesarios para lograr una buena animación, siendo algunos un verdadero reto para la mayoría de animadores. Se proceden a citar⁸¹⁶:

1. Sentimientos y emociones.
2. Actuación clara y definitiva.
3. Carácter y personalidad.
4. Proceso de pensamiento a través de cambios expresión.
5. Habilidad para analizar.
6. Claridad en la puesta en escena.
7. Buena composición.
8. Sincronización.
9. Solidez en el dibujo.
10. Energía en el dibujo.
11. Fuerza en el movimiento.
12. Imaginación.

El siguiente capítulo titulado *Hyperion: The Explosion (Hyperion: La Explosión*, p.141-157) se refiere a la creación del estudio y el 8 cataloga a los nueve ancianos (p.159-183) para pasar a analizar a los procedimientos de trabajos de esta factoría (p.185-241). Durante los análisis de bibliografía específica

⁸¹⁶ 1) Inner feelings and emotion. 2) Acting with clear and definitive action. 3) Character and personality. 4) Thought process through expresión changes. 5) Ability to analyze. 6) Clear staging. 7) Good composition. 8) Timing. 9) Solidity in drawing. 10) Power in drawing. 11) Strength in movement. 12) Imagination.

realizados a lo largo de esta Tesis Doctoral, se ha criticado en muchas ocasiones que se haga alusión a las técnicas cuando realmente se estaba hablando de los procesos, y esta obra avala esta idea desde el momento en el que dos de los ancianos Disney se refieren en el capítulo 9 a *Procedures* al englobar conceptos como el de equipo, el de historia, el de storyboard -que ellos también denominan story sketch (p.197-199)-, etc.

Explican su experiencia en el mundo del dibujo animado tradicional comentando que, un vez se había determinado cuál sería el storyboard, el director tenía la función de establecer el código estético que haría homogéneo el producto y se pasaría a grabar las voces de manera que el asistente del director las medía para determinar tiempos de actuación con la ayuda del cartoon cutter. A la vez estaba trabajando el departamento de diseño de personajes -Character Model Department- y el de story reel que, a partir de las voces grabadas y usando los ruidos y efectos sonoros y ambientales, desarrollaba el animatic. Si éste era aceptado, se procedía a la fase de layout y es aquí donde ante un proceso tan importante y que precede al de la creación de los intermedios, establecen 4 formas⁸¹⁷ para planearlos y hacerlos, concretamente:

1. La miniatura reflexiva, es decir, la creación de una miniatura que sirva para realizar con mayor fidelidad y facilidad los dibujos de los personajes desde diferentes puntos de vista.
2. Tradicional, a partir del storyboard básico.
3. Con múltiples opciones o puntos de vista del mismo plano.
4. Plano largo o plano general, o sea, posibilidad de trabajar con un plano lo suficientemente amplio como para que los personajes interacciones entre sí dentro de él o que se establezcan puntos de vista más cerrados que vayan cambiando.

Continúan con la experimentación de la animación hablando del personaje de Pinocchio o Pinocho, del handout o la biblia que aglutina el storyboard y la

⁸¹⁷ 1) The Thoughtful Thumbnail. 2) Traditional. 3) The Multiple Choice. 4) Long shot or Establishing shot.

determinación de poses y expresiones, entre otras muchas cosas, que deberá transmitir el personaje y que el supervisor de animación debe transmitir a los animadores que le darán vida, plano por plano y secuencia por secuencia.

Antes de seguir con el proceso, se refieren a los asistentes de animación que estudian la estética que debe tener el trabajo desde el punto de vista de variables morfológicas como el tipo de línea a emplear. Como se ha adelantado, siguen por la hoja de poses o pose sheet, y posteriormente hablan del reel o work reel con el que ver en continuidad algunos planos de la animación ya en proyección continua, y concluyen este capítulo refiriéndose a los siete⁸¹⁸ pasos para animar una escena:

1. Piensa: ¿Por qué este dibujo en esta escena? ¿Qué aporta? Saber qué, por qué, que hacía el personaje antes, y que hará después.
2. Miniaturas: para comprobar la puesta en escena, los cortes y la continuidad.
3. Mecánica de presentación: perspectivas y escalas.
4. Resolver los problemas especiales de giro.
5. Comprobar las ideas.
6. Explotar los dibujos a tamaño completo.
7. Poner el "jugo" en ella.

Los siguientes capítulos, a pesar de dar claves para crear de manera impecable, no son relevantes en esta Tesis Doctoral como los anteriormente citados. Así se resume que el décimo titulado *How to get it on the screen (Cómo conseguirlo en la pantalla*, p.243-283) analiza los estilos de fondos, los efectos especiales creados de manera puramente tradicional, los ingredientes de una escena, el uso del color, y el proceso de entintado y coloreado.

El onceavo está dedicado a los sonidos (p.285-301) tan importantes de manera genérica en la animación y particularmente para Disney, y el número

⁸¹⁸ 1) Think. 2) Thumbnails -the cutting and continuity-. 3) Mechanics of presentation -perspective and scale-. 4) Solve special drawing problems. 5) Double check your ideas. 6) Blow up drawings full size. 7) Put the "Juice" in it.

doce (p.303-317) se refiere a la necesidad de comprobar constantemente la animación, la importancia del trabajo de cámara centrándose en el multiplano, los doblajes y las versiones extranjeras, entre otros aspectos.

La importancia de usar las referencias de la vida real y concretamente el análisis de movimientos de animales y personas para animar correctamente es la base del capítulo número trece (p.319-365) lo que, obviamente, les lleva a analizar los procesos de rotoscopia usados para diferentes trabajos. La historia (p. 367-391), entendida como la manera de traducir en un guión una idea sin que ésta pierda fuerza gracias al protagonismo de las imágenes y la introducción de diálogos, es otro de los temas tratados en esta gran obra de consulta, en la que también prestan atención al desarrollo de los personajes (p.393-439) aludiendo a la idea de personalidad definida, el estudio de poses y expresiones, el tratamiento del color desde el punto de vista connotativo, el vestuario y la importancia de los doblajes, entre otras ideas.

Se demuestra en este libro que para los artistas Disney los ojos son esenciales para transmitir y así dedican el capítulo 16 (p.441-471) a la necesidad de expresar con la animación, centrándose en toda una gama de ojos con los que hacer sentir al espectador. A pesar de no emplear la técnica de la sustitución o replacement system, ciertamente sí preparaban todo un catálogo de ellos para representar las diferentes fases por las que pasaba un personaje, sin olvidar la importancia de los parpadeos, de la expresividad general de la cara y cómo no de las bocas para sincronizar a los diálogos, para concluir con lo que entienden como *The total expression (la expresión total*, p.469-471) que consiste en no hacerlo todo a la vez sino en el momento oportuno para que el espectador se fije en aquello que es relevante en ese momento según guión -refuerzos de pose, expresiones faciales concretas, variación motivada de los ojos, etc.-.

Como apoyo al tema de la actuación y de las emociones (p.473-507) que caracterizan la animación de esta factoría y que son tratadas a lo largo de todo el libro de manera más o menos explícita, resumen la importancia de estos conceptos a partir de la siguiente frase de Walt Disney "In our animation we

must show not only the actions or reactions of a character, but we must picture also whit the action... the feelings of those characters" (p.473)⁸¹⁹.

Y para ello, además de crear toda una gama de expresiones y poses, se debe estipular una correcta estructura en la historia y que la presentación gráfica represente tales sentimientos. Por ello establecen nueve caminos⁸²⁰ económicos con los que estimular emociones en los espectadores (p.484-485), que son los siguientes:

- 1) Vista trasera de personajes, normalmente empleada con panorámicas hacia el horizonte, con el fin de transmitir los sueños que se proyectan en el futuro.
- 2) Sombras para escenas de suspense y dramáticas.
- 3) Sombras sobre el personaje cuando otras acciones ocurren a su alrededor.
- 4) Superposiciones para dinamizar las acciones y centrar la atención en alguna parte concreta del personaje.
- 5) Diseño dramático para mostrar un estado de depresión sobre el sujeto, mediante elementos del fondo en primer término y oscurecidos para empequeñecer al personaje.
- 6) Vistas pictóricas para potenciar el romanticismo.
- 7) Efectos de animación para enaltecer simbolismos.
- 8) Potenciación de las expresiones de los personajes con acertados movimientos de cámara.
- 9) Uso de sonidos fuera de campo.

⁸¹⁹ En nuestras animaciones no sólo debemos mostrar las acciones o reacciones de un personaje, debemos dibujar también con la acción... los sentimientos de los personajes.

⁸²⁰ 1) Rear View. 2) Shadows. 3) Shadows over the character. 4) Overlays. 5) Dramatic layout. 6) Pictorial shot. 7) Effects animation. 8) Held drawing with camera moves. 9) Offstage sounds.

El último capítulo antes de analizar los rasgos psicológicos, la construcción, las acciones básicas a tener en cuenta para animar, los diálogos y demás aspectos de personajes emblemáticos como Mickey, Donald o Pluto, es el que se refiere a otros tipos de animación y al futuro (p.509-542). Comienzan afirmando que no todas las películas Disney han dependido de la ilusión de dar vida para tener éxito poniendo como ejemplo a *Fantasia* (*Fantasia*. James Algar, Ben Sharpsteen, Wilfred Jackson, Hamilton Luske y Norm Ferguson, 1940), a *Melody Time* (*Tiempo de Melodía*. Clyde Geronimi y Wilfred Jackson, 1946) al ser un trabajo en el que se emplearon fuertes diseño y la serie de televisión *Toot, Whistle, Plunk, and Boom* (*Sonido, silbido, ruido sordo y estallido*. Ward Kimball, 1953) por usar una animación estilizada. Además, expone otros trabajos en los que se observa una imaginación ilimitada, personalidades fuertes con diferentes tipos de vida, en las que se mezcla animación con imagen real, proyectos educativos, y lo que denominan *Audio-animatronics* (p.528-529) o animaciones realizadas con estructuras mecánicas.

Respecto al futuro y recordando que esta obra se publicó en 1981, se puede abreviar indicando que lo consideran más excitante de los últimos cuarenta años es la multitud de animadores que experimentan, estudian y sueñan con la este tipo de arte. Afirman también que la audiencia está madurando lo que da la posibilidad de crear para ellos y no solo para un público infantil, y refuerzan la idea de la investigación en nuevos procesos para acelerar la creación y mostrar una estética diferente a la conseguida hasta el momento. Como bien se conoce hoy en día, todo lo que pronosticaron Thomas y Johnston se ha cumplido.

Para resumir la obra se debe afirmar que los principios de animación hacen alusión a una serie de reglas de orígenes diversos. La mayor parte de ellas recogen principios de física, dinámica, composición, percepción e interpretación con los que generar la ilusión de movimiento en la imagen animada pero otros están más enfocados a definir la técnica de la animación en sí misma, y en cómo optimizar un proceso que se volvió industrial a partir de *Snow White and the Seven Dwarfs* (*Blancanieves y los Siete Enanitos*. David Hand, 1937) y que hizo que cierta terminología cotidiana se convirtiese en un lenguaje dentro del estudio que servía para referirse a procesos que se fueron aislando y que, posteriormente, se clasificaron tal y como hoy se conoce.

Otro autor imprescindible por su capacidad para analizar el uso de los principios de animación es Preston Blair, otro de los profesionales que también fue el animador de Disney y director de *The Flinstons (Los Picapiedra, 1960)* para Hanna Barbera. De la primera factoría se pueden destacar entre otros el trabajo realizado animando el baile de los hipopótamos en la *Danza de las Horas* y al ratón Mickey en el *Aprendiz de Brujo*, ambos en *Fantasia (Fantasía)*. James Algar, Ben Sharpsteen, Wilfred Jackson, Hamilton Luske y Norm Ferguson, 1940).

Blair tiene varias obras en su poder pero si hay una que imprescindible esa es *Cartoon Animation* (1989), en la que expone su manera de animar para que resulte didáctico a aquellos que desean introducirse en este mundo pero lo que realmente interesa es la forma que tiene de tratar los principios básicos de la animación ya que, como pupilo de los nueve ancianos Disney, lo hace de forma muy cercana a la expuesta por Thomas y Johnston pero modifica algunas denominaciones. Tal es el caso de los métodos de animación de acción directa y pose a pose, que en su capítulo 5 titula como animación planificada y progresiva (p.138-139).

Se acaba de indicar que Blair trabajó como director de *The Flinstons (Los Picapiedra)* y ya se ha indicado previamente en esta esta investigación que en Hanna Barbera se estableció un método de producción limitada. Por ese motivo, expone un enfoque de animación más práctico a la hora de trabajar con tales métodos e incluso alude a un método de animación por piezas para modificar solo determinadas partes del personaje (p. 202), es decir, replacement system.

La manera de entender el principio de estirar y encoger al que denomina *compresión y extensión* (p.156) es el mismo que al que se refieren Johnston y Thomas en *The illusion of life*, es decir, a la posibilidad de estirar y aplastar pero dedica un epígrafe particular al hecho de hacerlo en las cabezas. Ello lo vincula al comienzo al principio de la exageración (p.26-28).

Plantea también la anticipación desde un enfoque más dinámico al enmarcarlo dentro de un ciclo que comprende la anticipación, la acción en sí, y la reacción posterior (p.136). Por su parte, el principio de acción continuada y superpuesta (p.156) se observa que queda totalmente relacionado al de acción secundaria que denomina *acción secundaria retardada* (p.144) pero conserva la esencia original del principio.

Además presta gran atención a los arcos y curvas (p.140), e incorpora el concepto de líneas de acción (p.90) añadiendo la posibilidad de que los propios esqueletos de los personajes posean tales curvas.

También es fundamental en el texto de Blair el principio de timing al que dedica el capítulo 5 titulado *Pautas de Tiempo y Espaciado*, y en el que expone su teoría sobre el tiempo y las masas que, por otra parte, es prácticamente igual a la de sus maestros.

El acting es esencial para este animador y hace hincapié durante toda la obra pero de manera más explícita posteriormente cuando habla de los dibujos sólidos y de la de personalidad (p.150) agrupando estos principios en epígrafes varios –expresión y actitud, emoción, gestos, reacciones, lenguaje corporal, etc.- pero unificándolos al de staging o puesta en escena para la dramatización (p.178). De esta forma vuelve a focalizar su atención en la utilidad de usar siluetas en los volúmenes con el fin de analizar y comprender las acciones como aprendería en la factoría Disney.

Desde el punto de vista técnico, como única fórmula diferente al dibujo animado realizado fotograma a fotograma, expone la posibilidad de trabajar con acetatos (p.206).

De nuevo se percibe que se trata de una interesante obra de consulta en la que otro de los reputados maestros de la historia de la animación expone su manera de hacer aplicando los principios básicos pero de nuevo sin orden, entre otras cosas porque tales principios se mezclan en la práctica.

Dentro de la recopilación de datos teóricos referidos a los procesos, la obra de Pedro E. Delgado titulada *El cine de animación* (2000) se centra en el dibujo animado omitiendo el resto de técnicas poniendo ejemplos sobre aspectos muy variados. El sugerente título de cada capítulo remite a curiosidades, anécdotas, variables vinculadas con las técnicas, con el timing, el acting, los principios básicos de la animación... de una forma un tanto peculiar pero sobre todo desordenada, y en la que la indicación de películas de imagen real es en ocasiones más numerosa que las de animación.

El primero de ellos es *A Welles le gustó Blancanieves* (p.13-16) en el que utiliza como excusa el valor de las imágenes de este reconocido cineasta para promulgar el del cine de animación. Posteriormente continúa haciendo un

brevísimo resumen por los orígenes (p.17-23) comenzando por Altamira, pasando por Lucrecio y su teoría de la persistencia de imágenes para percibir el movimiento, y haciendo un apunte para referirse a Méliès como el hombre que tiene “el honor de ser el primer animador de objetos fotograma a fotograma” (p.19) cuando se sabe que no es así, y proseguir con Segundo de Chomón, Stuart Blackton, Emile Cohl, Windsor McCay, Raoul Barré, los hermanos Fleisher, Disney y Walter Lantz.

La importancia del guión merece para Delgado (p.24-29) otro capítulo y desde el punto de vista teórico expone que al realizar una película es fundamental tener muy claro el público objetivo y crear para él, además de establecer epígrafes referidos al relato, la importancia del conflicto, y el climax y el desenlace. Crear desde cero un guión es una tarea ardua pero no lo es menos llevar a cabo una adaptación de forma correcta, y pone en evidencia *Animal farm (Rebelión en la granja)*. John Halas y Jay Batchelor, 1954) como ejemplo de película incorrectamente traducida al lenguaje cinematográfico (p.30-31).

Del cómic al cine. Una joya convertida en bisutería (p. 32-36) es otro de los capítulos que sirven al autor para transmitir sus teorías en este caso respecto a la diferencia entre ambas fórmulas, cuando indica que además de que el cine implica temporalidad también entraña movimiento, algo que en el cómic se ofrece de forma sincrónica. Aprovecha entonces para criticar la versión que Nelvana Films hizo en 1992 para televisión de las aventuras de Tintín en las que Stéphane Bernasconi usó animación limitada, además de no respetar la estructura de los relatos (p.33).

Continúa con la importancia de la identificación para que los espectadores vivan las historias (p.37-40) y determina tres tipos -la compasiva, la admirativa y la catártica-, además especular sobre los niveles de significación que le llevan a que, por ejemplo, establezca un vínculo entre la manzana de *Snow White and the Seven Dwarfs (Blancanieves y los siete enanitos)*. David Hand, 1937) con la manzana prohibida del Génesis o que haga una lectura metafórica del corto de *Three little pigs (Los tres cerditos)*. Burt Gillett, 1933) en el que el lobo representa la Gran Depresión y el cerdito al constructor americano previsor.

La relevancia de diseñar correctamente a los personajes malos para que un producto tenga calidad ocupa también una parte de esta bibliografía (p.41-46) algo que, considera, Disney entendió desde el comienzo y trabajó en la madrastra

de *Snow White and the Seven Dwarfs* (*Blancanieves y los siete enanitos*), en Cruela de Vil de *101 dalmatians* (*01 dálmatas*) o en Úrsula de *The little mermaid* (*La Sirenita*). Resulta interesante el epígrafe dedicado a la posible evolución de los personajes, concretamente de los villanos, que pueden evolucionar hacia lo positivo o que ocurra lo contrario pero en cualquier caso, y siempre y cuando esté bien estructurado en el guión, resulta enriquecedor.

El valor de la música (p.47-55) también es tratado y comienza refiriéndose a su provecho en las series de televisión para conocer a los personajes principales y saber cuál es el argumento de la serie. En el ámbito del largometraje, es la factoría Disney la que entiende que mejor resuelve los temas musicales y así, por ejemplo, se refiere al tema principal de *Peter Pan* (Hamilton Luske, Wilfred Jackson. Clyde Geronimi y Jack Kinney, 1953) titulado *Volarás* como “una síntesis del mundo de los sueños, de la infancia feliz, cuando en algún rincón de nuestra imaginación hacemos realidad todas esas fantasías” (p.49).

Apunta también la trascendencia de la música y el humor, y se refiere a Carl Stalling como un genio capaz de crear un estilo personal tanto para Disney como para Warner Bros. Llega entonces un análisis del tratamiento narrativo de la música en el cine y se refiere a las objetivas y las subjetivas, además establecer un listado de compositores de música para películas de animación.

Continúa apuntando el tema de la redondez de la figura de Mickey Mouse (p.56-57) para pasar a hablar de la UPA y del primer cortometraje que prepararon y que se tituló *The Tell-Tale Heart* (*El corazón delator*. Ted Parmelee, 1953), además de series de las que ya se ha hablado en esta Tesis Doctoral como *Mr. Magoo*. Concluye el capítulo haciendo referencia a Hanna-Barbera y es en este momento en el que introduce la animación limitada como proceso de producción alternativo al de Disney, y que se caracteriza por el predominio de la planificación fílmica frente a la animación.

Para pronunciarse acerca del valor de los doblajes se centra en la figura de Betty Boop y se pregunta por qué tiene voz de gatita (p.64-68), pero afirma que “en el dibujo animado, aunque sea como una solución provisional, mientras no deseemos crear un efecto chocante, cada personaje deberá tener la voz que le exija su físico y el guión” (p.65).

Esto lleva a considerar la importancia de realizar buenos castings de voces y, una vez seleccionadas las idóneas, se refiere a cómo preparar un doblaje refiriéndose a la importancia de la duración de las locuciones y la de conocer el número de consonantes, además de comentar que técnicamente los elementos de la banda sonora van por separados en la edición.

Si se refiere a la banda sonora no puede dejar de hablar del silencio entendido desde el punto de vista narrativo (p.69-70) ya que, aunque suelen ser extraños en los dibujos animados, entiende que en ocasiones da sentido y significación y por contraposición pueden realzar la atmósfera sonora además de puntuar. Es en este momento en el que se detiene en la figura de Jiri Trnka quien sí lo empleaba comúnmente, tal vez porque usaba planos largos y timings pausados buscando de forma deliberada la belleza de la inmovilidad en sus muñecos y, por extensión, la carencia de sonidos (p.70).

El siguiente capítulo está referido al storyboard (p.71-80) como herramienta fundamental para la producción de una película y que en ocasiones sirve para desarrollar aspectos que el guionista no había contemplado. Establece entonces lo que hay que tener en cuenta para realizarlo, las ideas claves que se deben tener presentes, y expone los tipos de planos pero, sorprendentemente, no se refiere a las técnicas visuales necesarias para desarrollar un storyboard y con las que apuntar, por ejemplo, que hay movimientos fílmicos o profílmicos en una secuencia.

Al comenzar con el análisis de este libro ya se ha indicado que en muchos casos el uso de ejemplos procedentes de obras de imagen real es mayor que de animación, e incluso se plantean aspectos más convenientes en las películas de imagen real como el tema de los raccords (p.81-87). Efectivamente informa de la importancia del story para evitar que se produzcan saltos pero al hablar de la continuidad vuelve a vincular el concepto con vestuario, maquillaje, iluminación, luz, decorado... recordando que en la animación un personaje destrozado puede estar intacto en el siguiente plano y ser aceptado por la audiencia pero no considera que la mayor parte de los productos de animación están realizados por un numeroso equipo y que, una vez se unen los planos, se debe llevar a cabo como mínimo un proceso de etalonaje primario para potenciar la uniformidad del producto final.

El timing protagoniza otro capítulo (p.88-93) y parte de la base de que es algo subjetivo aunque en sí mismo responde a causas reales que tienen que ver con la planificación y alternancia de planos, la duración de estos, el tratamiento del guión, las características de la animación –limitada, media o completa-, y los hábitos cinematográficos del espectador. De esta forma establece cuáles son las tres tipologías estéticas de animación (p.90-91) que, entre otras cosas, están definidas por el empleo o no de los principios básicos de la animación así como de las teorías referentes a la temporalidad y el movimiento y la aplicación de los principios perceptivos y de la física del movimiento, motivo por el cual se utilizará en el análisis propuesto en esta Tesis Doctoral para calificar la apariencia global del producto. Se trata de las siguientes:

1.- Animación completa: Aquellas animaciones acompañadas de la máxima expresividad de los personajes, fondos muy trabajados y un buen movimiento realista que parece carente de limitaciones. Los ejemplos más claros se tienen en los productos Disney, Aardam, Disney Pixar o DreamWorks.

2.- Animación media-alta: Productos que usan las técnicas de animación limitada pero incluyendo algún aspecto propio de la completa para mejorar los resultados finales como un buen guión o gran expresividad de los personajes que se reciclan capítulo tras capítulo. Se puede observar, por ejemplo, en las animaciones de Warner.

3.- Animación limitada: Animaciones en las que los personajes son toscos, escasamente expresivos y limitados, con movimientos torpes y reducidos. Estas animaciones se suelen compensar con buenos guiones, creatividad en el diseño general, además de un gran trabajo de doblaje.

Este tipo de animaciones bastante criticadas y cuyos pioneros fueron William Hanna y Joseph Barbera, se caracterizan por una marcada tendencia a la economía, tanto de esfuerzo por parte de los realizadores como monetaria, ya que los productores consiguen un resultado más barato en menos tiempo. En la animación limita las técnicas más empleadas son:

- Uso de animaciones de archivo (recicladas) o planos reaprovechables.
- Uso de ciclos o animaciones cuyo principio y fin se enlazan (bucles).
- Uso de overlay o dibujos complementarios al del fondo que se incluyen delante de la animación.

-Uso de underlays o dibujos complementarios al del fondo que se colocan debajo de la animación para enriquecer dichos fondos.

En la preparación de un proyecto de animación limitada, por tanto, se tienen en cuenta aspectos como la creación de escenarios reaprovechables en los que se muevan fácilmente los personajes, una planificación racional que implique el menor trabajo posible o la reutilización de planos, el uso de ciclos en las caminatas de los personajes o de ciclos de cabezas que se mueven con distintas posiciones de bocas sobre las que se ajustan las locuciones, etc.

Concluye el capítulo refiriéndose a la coherencia en la animación y se refiere a ésta como el tratamiento que se le da al conjunto considerando la idea, el diseño, el tono y el estilo, y los concreta a partir de los principios aristotélicos de coherencia, necesidad y parecido necesarios para configurar un todo.

El tema de los takes (p.94-101) lo considera como la esencia de los dibujos animados y puede crearse desde una reacción suave y casi imperceptible hasta una contorsión extrema. Si los ojos son el espejo del alma, con los takes de ojos se puede transmitir muchísima información gracias a su movilidad y posibilidad de multiplicación con exageración, modificación de su tamaño, variación de su forma, etc.

En el cine cómico apunta que las carreras son imprescindibles (p.102-106). Por ese motivo, se refiere a posibles usos de filajes y nubes de polvo para transmitir sensación de velocidad y desplazamiento poniendo de ejemplo *The tortoise and the hare* (*La tortuga y la liebre*. Wilfred Jackson, 1935) como muestra de su correcto uso para interpretar y representar la velocidad.

Sin referirse directamente a los principios básicos de la animación, en los siguientes dos capítulos alude a los aplastamientos y estiramientos (p. 107-109) y a las anticipaciones (p. 110-113). En el primer caso pone como ejemplo *Gerti, the dinosaur* (*Gerti, el dinosaurio*. Winsor McCay, 1914) y expone que las posibilidades de deformación se basan en los tres principios físicos de Newton acerca del movimiento y del equilibrio de los cuerpos -leyes físicas también de la naturaleza-

Respecto al tema de las anticipaciones, se refiere a ellas como llamadas de atención usadas para sugerir una acción que se consumará posteriormente y que sirve para que los movimientos parezcan más vivos, creíbles, claros y expresivos.

También establece una norma que interesa en cuanto al timing: “La anticipación deberá ser, por lo general, más lenta que el movimiento que anticipa” (p.111).

Con independencia de que no desarrolle ningún capítulo específico a otro de los principios como es el de la exageración, en un epígrafe titulado *¿La anticipación es un movimiento voluntario?* sí indica que es el fundamento de una buena animación y que sirve para favorecer el efecto de verdad, vinculando ambos conceptos y poniendo ejemplos de la factoría Hanna-Barbera como el corto *Tom and Jerry in the Hollywood Bowl* (*Tom y Jerry en el cuenco de Hollywood*. Joseph Barbera y Wiliam Hanna, 1950).

A continuación se plantea cómo los objetos inanimados, antropomorfos o no, pueden anticipar hablando de obras como *Tots of Fun* (*Todos a la diversión*. Seymour Kneitel, 1952) e indicando que la forma de llevarlo a cabo es mediante el uso de unos fotogramas estáticos o con un leve movimiento antes de que ocurra el acontecimiento. Esto es lo que en el lenguaje coloquial de la animación se suele denominar el uso de un fijo o fijo en movimiento, cuyo gran maestro fue Chuck Jones.

En el texto enunciado como *Dibujos animados y animismo* (p.114-116) informa de que en los receptores de productos de animación se produce lo que se viene a denominar la “participación mágica” consistente en aceptar a los elementos que componen un entorno como seres vivos que participan de una escena, y se refiere a la psicoanalista Aniela Jaffé quien en *El hombre y sus símbolos* (1974) hablaba del alma secreta de las cosas (p.116).

También en cuanto al cómo se hace animación, establece una teoría para los impactos y golpes (p.117-123) indicando que la velocidad con la que se van a producir motivará su virulencia. El ejemplo que selecciona para hablar de este recurso es un cortometraje de Hanna-Barbera oscarizado y titulado *Johann Mouse* (*El ratón Johann*, 1953) en el que no solo emplean recursos propios del lenguaje del cómic como las formas estrelladas sino que el uso del color, el tamaño del efecto, el grosor, el tiempo de separación de los distintos fotogramas, etc., crea una estructura global muy sugerente y que se puede considerar como todo un repertorio digno de ser analizado.

Recordando de nuevo que hay autores como Jordi Costa (2010) que no consideran que los orígenes de la animación no se encuentre en la Prehistoria,

Delgado dedica un capítulo a la multiplicación y comenta que este recurso usado en distintas partes del cuerpo ya se observa en las pinturas rupestres del paleolítico en Altamira (Santander, España) o Font de Gaume (Dordogne, Francia) como exponente prehistórico de la representación del movimiento. Yendo más allá hace alusión a Leroi-Gourham, una de las máximas autoridades en Prehistoria, e indica lo siguiente:

... no solo utiliza conceptos como *animación cero o nula*, *animación simétrica*, *animación segmentaria* y *animación compleja*, para referirse a la apariencia de movilidad y multiplicación de partes de una misma figura rupestre, sino que también, refiriéndose a la expresión *pictogramas*, dice: *en su acepción corriente constituye una serie de figuras animadas que dan consistencia a un relato* (p.124).

Establece entonces que el uso de esta fórmula sirve para connotar intensidad en los movimientos de manera que se utilizan takes extremos y significativos, proponiendo además la fórmula de la multiplicación de lo mismo en su totalidad pero con reproducción reducida como variante cuyo significado es negativo desde el momento en el que se representa el desorden o una actividad psicológica dispersa.

Con un título un tanto ambiguo –*Ellos están ahí: los apartes*– habla de personajes como Gertie, Porky o Pepito Grillo que miran a los espectadores y se dirigen a ellos (p.127-129) apelando al espectador. Es lo que teóricamente Gérard Genette bautizó como “figura del narratorio” en *Figures III* (1972) y que Delgado ejemplifica con trabajos como *Three little pigs* (*Los tres cerditos*. Burt Gillett, 1933) donde los protagonistas presentan sus casas al público para engancharles e implicarles directamente en el relato, a pesar de que la famosa frase *Who Killed who?* (*¿Qué hay de nuevo viejo?*, 1943) enunciada por el irrelevante Bugs Bunny y creada por Tex Avery, es tal vez la más representativa para entender esta fórmula asociativa.

El capítulo titulado *¿Bugs Bunny es gay?* (p.130-134) está dedicado a citar cortometrajes en los que éste trata de seducir a conejitas, a Elmer el cazador, en los que se traviste, adopta posturas femeninas... e indica que es una cuestión diferente cuando el sexo es el elemento fundamental haciendo referencia a obras de Ralph Bakshi como *Fritz the cat* (*Fritz, el gato caliente*, 1972) y *Cool World* (*Cool World, una rubia entre dos mundos*, 1992) en las que se introduce un nuevo tipo de discurso para un público contractual o se establecen relaciones

entre dibujos y humanos, respectivamente. Resumiendo, se refiere es a la posibilidad de atribuir un acting diferente a un mismo personaje.

La capacidad del cartoon para parodiar la vida, mostrar el caos, el desorden, locuras irrelevantes, actuaciones antinaturales, etc., sirven a Delgado para desarrollar otro capítulo (p.135-136) en el que afirma que los espectadores asumen todo ello de forma natural, pero siempre y cuando haya un orden y una lógica narrativa dentro del relato. Dedicó otro (p. 137-140) a aquellos personajes que aparecen serios pero que hablan de cosas graciosas ya que se produce una incoherencia entre el gesto y el significado de la enunciación, haciendo alusión a Sigmund Freud y a las posibilidades narrativas con las que cumplir la función estética y lúdica, y ética y moralizante (p.138-139). Son las siguientes:

- Estructuras verbales en las que hay que fijarse en el sonido y no en el sentido de lo que se dice

- Chistes plásticos en los que lo verbal depende de la estética

- Chistes sociales que contravienen normas

- Chistes hostiles creados mediante golpes

- Chistes relativos al sexo que canalizan deseos insatisfechos

- Chistes contra lo instituido donde se pone en tela de juicio algo

- Chistes escépticos con los que se cuestiona la posibilidad de conocimiento a partir de otro estudioso de los cómico, el filósofo francés Bergson, concreta las fórmulas de la comicidad (p.139-140):

- Fórmula del efecto resorte, por la repetición de un acto

- Fórmula del efecto del títere, cuando unos personajes parecen manejados por otros

- Fórmula del efecto de bola de nieve, por la complicación de los acontecimientos

- Fórmula de la repetición

- Fórmula de la inversión del orden

- Fórmula de la interferencia de las series entendiéndolo como aquella que se crea cuando se mezclan dos acontecimientos absolutamente independientes

Se omite el análisis del capítulo dedicado a la publicidad (p.141-146) ya que es un área que no se trata en esta Tesis Doctoral, y así involucra al lector en uno

en el que se cuestiona si se debe trabajar con animación tradicional o no (p. 147-150). Parte de la base de que los equipos informáticos han abaratado enormemente los costes de producción al poder colorear directamente, agilizar el proceso de rodaje, facilitar la introducción de efectos, texturas y volúmenes, realizar las intercalaciones, reducir el número de personal necesario para llevar a cabo un proyecto... pero es que todo ello permite que se puedan hacer más productos. A pesar de ello afirma que la pretensión de sustituir animadores por software es imposible desde el momento en el que la técnica está condicionada por la aplicación de conceptos que sirven para crear una pieza narrativa más o menos interesante. Por ese motivo afirma que “toda animación siempre será tradicional” (p.149), y ni siquiera el 3d aporta ninguna dimensión determinante en los relatos audiovisuales.

Los dos capítulos que siguen tampoco están directamente vinculados con esta investigación ya que se dedican a las series de televisión y la posibilidad de establecer capítulos conclusivos o de continuidad (p.151-154) y al dibujo animado japonés (p.155-160). Al plantear esta Tesis Doctoral se indicó que ésta se centraría en los formatos de ficción dirigidos a las gran pantalla aunque haya sido inevitable la referencia a series, y también se especificó que se aludiría únicamente a producciones realizadas en occidente.

El tema de la brutalidad y la violencia en el cartoon ha servido a Delgado para desarrollar dos capítulos de este libro. En el primero (p.161-165) se refiere a Tom y Jerry, Silvestre y Piolín, el Coyote y el Correcaminos, Bugs Bunny y Elmer, además de a los enfrentamientos entre Popeye y Brutus desde que en 1933 los hermanos Fleischer crearon a estos personajes. Resume que en el caso de los primeros no son nocivos a pesar de estar cargados de violencia, mientras que los de Popeye transmiten un mensaje machista muy cuestionable (p.163). La violencia lleva a la destrucción pero los espectadores no entienden como salto de raccord el que un personaje sea aplastado o destrozado en mil pedazos y recompuesto en el siguiente plano, y es que los espectadores llevan años asumiendo ese juego de los imposibles en el mágico mundo del cartoon.

En el segundo, titulado *Sobre la violencia en los cuentos clásicos* (p.166-169), cita obras clásicas como *Dumbo* (Samuel Armstrong, Norman Ferguson, Wilfred Jackson, Jack Kinney, Bill Roberts, Ben Sharpsteen y Jon Elliotte, 1941) o *Bambi* (James Algar, Samuel Armstrong, David Hand, Graham Heid, Bill

Roberts, Paul Satterfield y Norman Wright, 1942) dirigidas mayoritariamente a un público infantil y que sirven para exponer conflictos y soluciones que simbolizan modelos de comportamiento y clarifican un mensaje final con el que presentar valores que ayudan en la formación del niño.

Concluye Pedro E. Delgado con un último capítulo dedicado a la televisión y a su influencia en los espectadores (p.170-173) que tampoco es vinculante para esta Tesis Doctoral, motivo por el cual no se va a analizar.

Como se puede observar, se trata de un libro muy caótico en el que se mezclan temas muy variopintos que van desde fases de producción, hasta aspectos vinculados a los principios básicos y leyes de Newton, pasando por el análisis psicosociológico de personajes y productos, entre otros muchos temas, todo ello desde un punto de vista demasiado personal y subjetivo según el punto de vista de quien realiza esta Tesis Doctoral. A pesar de ello, clasificaciones como la utiliza para establecer las tipologías estéticas de animación resultan útiles para llevar a cabo la plantilla de análisis de productos.

El último de los títulos a considerar es *La magia del dibujo animado* de Raúl García (2000) en el que se concentra en la animación tradicional olvidando tratar el uso de cels, a pesar de haber sido una herramienta comúnmente utilizada por estudios y animadores para la elaboración de proyectos de este tipo.

Comienza en la introducción con una frase de Norman McLaren clarificadora de lo que será esta obra en la que se puede diferenciar entre aquellos capítulos específicamente relacionados con la animación de lápiz más clásica y otros más genéricos en los que se explican aspectos vinculados a los principios básicos de la animación o el timing, por ejemplo. Es la siguiente:

La animación no es el arte del dibujo en movimiento sino el arte del movimiento dibujado. Lo que ocurre entre los fotogramas es más importante que lo que existe en los propios fotogramas. La animación es el arte de manipular los espacios invisibles entre fotograma y fotograma (p.9).

Parte entonces de la importancia del diseño de personajes (p.11-19) especificando lo interesante de que cada artista tenga un estilo gráfico diferente pero la necesidad de que un director marque pautas que conviertan el producto final en algo homogéneo, con un universo gráfico común y coherente que puede ir desde el realismo naturalista hasta la abstracción geométrica. Comenta

igualmente lo interesante de buscar combinaciones geométricas para formar estructuras básicas, y su uso para esbozar características que definan su personalidad.

Esencial es también partir de un canon académico de proporciones y establece que su construcción, según las partes que lo formen, va a definir el modo en el que se moverá ya que todos los personajes están limitados por su propia anatomía pero la magia está en dotarlos de vida, hacerlos creíbles y que parezcan que son de carne y hueso.

Pasa entonces a hablar de la hoja de modelo –model sheet- que, entre otras cosas, sirve para igualar estilos con otros miembros del equipo. Como se ha indicado anteriormente, está conformado por multitud de aspectos que sirven para resolver problemas de dibujo que se pueden presentar al animar al personaje.

Posteriormente se refiere al libro de bocetos –sketches- que sirve para llegar a conseguir el personaje deseado con sus poses y expresiones definitivas. El análisis de esta obra sugiere que el orden a la hora de establecer estos capítulos debería haber antepuesto los bocetos a la hoja de modelo, ya que éstas solo se hacen cuando se tiene un diseño final claro –final design-.

Es entonces cuando comienza a mezclar algunos de los principios básicos de la animación con otras ideas. Así el principio de la compresión y la extensión (p.24-27) es tratado insistiendo en que la composición física de los elementos diseñados y su peso afectarán en su comportamiento, y el de la actitud o el acting (p.28-29) que se quiere lograr es para él determinante desde el momento en el que considera que el animador debe dibujar las poses claves que reflejen la esencia del movimiento y el carácter del personaje de forma precisa para transferir los sentimientos al lenguaje corporal.

Las líneas de acción (p.30-31) podría haberlas vinculado a los arcos de los que habla posteriormente. En cualquier caso afirma que sirven para mejorar el dinamismo de los dibujos claves que funcionan a modo de poses ya que marcan la intención de movimiento, su dirección, y hacia dónde van dirigidas las energías.

Continúa con otros dos principios básicos como son la anticipación (p.32-37) y la acción secundaria (p.38-45). En el primero de los casos establece que

cualquier acción de la vida cotidiana consta de tres fases como son la preparación, la ejecución y la conclusión, y que en animación se traducen en anticipación, acción y reacción de manera que la anticipación sirve para preparar a la audiencia de forma natural para la acción que va a realizarse.

Al hablar de la acción secundaria indica que cuando un personaje se mueve no todas las partes de su cuerpo empiezan a hacerlo al mismo tiempo ni se paran a la vez, de forma que la animación secundaria está generada por la acción principal y la sigue hasta que se detiene. Sin embargo expone que en ciertos casos la animación secundaria es tan extrema que se prolonga más allá de la acción principal convirtiéndose en protagonista de la escena, otras veces cuando se trabaja una escena compleja la acción primaria puede convertirse en secundaria, y viceversa. Todo dependerá de dónde se sitúe la atención.

Pasa ahora a indicar tres aspectos vinculados a la exageración y el timing. El primero de ellos es el de los dibujos clave (p.46-47) del que comenta que una de las formas idóneas de acentuar la fuera de una pose es creando otra mucho más exagerada que lleve al extremo el movimiento que parecía concluido en la anterior y que, a su vez, sirva para finalizar la acción.

En cuanto a las articulaciones (p.48-49), el segundo de estos epígrafes, expone que el hecho de lograr elasticidad en los movimientos en un claro desafío para el animador y que ésta se logra con cambios radicales de forma como ocurre con la compresión y el estiramiento. En resumen, cualquier posibilidad de cambiar el ángulo de las articulaciones proporcionará a la animación mayor interés visual.

El último de estos puntos hace referencia a la organización del movimiento que resulta reiterativo respecto a lo expuesto cuando analiza la acción secundaria (p.38-39), y simplemente aporta la idea de que el animador debe establecer una jerarquía con la que definir cuál es el motor principal del movimiento y los supeditados a éste afirmando “Definiremos como acción primaria aquella que constituye la esencia de la escena, en la que está el énfasis mientras que una acción secundaria es la que complementa el movimiento” (p.51).

A este punto le sigue otro muy similar en el que vuelve a tratar el tema de la acción primaria y la secundaria (p.52-55) recomendando empezar con bocetos para explorar las posibilidades gráficas de una pose, y poder plantearse así las

claves de forma directa y simple. Considera que el animador tiene que tener muy claro el objetivo que desea y expresar solo un sentimiento, pensamiento o idea en cada escena. Será cuando esté concluida cuando se le puedan añadir los matices oportunos.

Vuelve después al tema de los arcos (p.56-57) que, como se ha indicado anteriormente, se entiende que debía haber agrupado con el de las líneas de acción (p.30-31) y en el que repite que es recomendable planear los arcos de la acción en los dibujos de animación antes de hacer los intermedios para intercalar correctamente.

Anticipando los métodos de animación se refiere a los dibujos claves de paso que son los que establecen la dirección y el sentido del movimiento (p.58-59), la velocidad relativa (p.60-61) establecida con poses claves, los dibujos intermedios, los filajes o imágenes múltiples, y el dibujo de paso (p.62-63) o breakdowns que sirven para aportar fluidez al conjunto siempre y cuando se establezca en forma de arco. Respecto a los métodos de animación (p.64-65), otro de los principios anteriormente descritos, García define la animación pose a pose como aquella consistente en dibujar los momentos clave de un movimiento a la vez que se establece el ritmo entre ellos mediante gráficos de animación, y la animación continuada como aquella en la que el animador dibuja cada pose en el orden en el que aparecerá en pantalla.

Determina entonces un método híbrido y efectivo para algunos profesionales que se crea combinando ambas para conseguir lo mejor de los dos mundos: control en el diseño general de la escena, al mismo tiempo que se mantiene la fluidez del movimiento. Consiste en partir de la fórmula de la animación pose a pose y añadir, en lugar de intermedios simples, dibujos claves de paso efectivo que modifican el ritmo de la animación y la forma en la que los dibujos se suceden creando un arco de movimiento.

Posteriormente dedica diversos epígrafes a aspectos no vinculantes en esta Tesis Doctoral como es el storyboard (p.66-67) y la carta de rodaje (p.68-69), los layouts (p.70-71) y la carta de campos (p.72-73) de los que ya se ha hablado antes. Además, destina varios puntos a hablar del trabajo del asistente de animación (p.74-75), la calidad de la línea (p.76-77) o la comprobación de la animación flipeando (p.78-81).

De nuevo introduce el análisis del significado de una animación (p.82-85) sin indicar que se trata de otro de los principios básicos, concretamente del appeal que sirve para que los movimientos no den lugar a dudas en el espectador y éste sepa determinar la personalidad y actitud de un personaje.

Obviamente, los aspectos vinculados con la locomoción (p.98-99), las variaciones de paso (p.100-101), las variaciones de las claves (p.102-103) y las del ritmo (p.104-105) están en total relación con el principio del timing o ritmo. En cuanto a la locomoción, la forma en la que un personaje se mueve debe transmitir cómo es y qué siente, y para ello se establecen variaciones en su manera de ejecutar los pasos que constituyen un ciclo ya, que según lo que se desee transmitir, se usarán unas claves u otras con el fin de crear ritmos variables.

Apunta también ideas relacionadas con los cambios en la inclinación (p.106-107), de nuevo en los arcos (p.108-109) y conceptos relacionados con el dibujo como la perspectiva de paso o de rejilla que sirve para motivar tal ilusión (p.110-113), la animación de cuadrúpedos (p.104-137), la incursión de diálogos (p.138-153), el uso de filajes (p.154-155) que sirven para dar sensación de velocidad y que en muchos casos se crean con líneas cinéticas, nubecillas de polvo, etc. y las distorsiones (p.157) que debía haber tratado al reflexionar acerca de la compresión y extensión (p.24-25) ya que los ejemplos que muestra tienen que ver con la flexibilidad facial y/o corporal, además de con la distorsión de la realidad visible creada mediante el mantenimiento de una pose fija – lo que se viene a denominar comúnmente el uso de un Fijo o de un Fijo en movimiento como se ha indicado antes- durante bastantes fotogramas para determinar aspectos como el asombro, algo que hacía Tex Avery de manera extraordinaria.

4.5. TEORÍAS DEL S.XXI VINCULADAS A LOS PROCESOS DE CREACIÓN

Chris Webster quien en *Técnicas de animación* (2005) se centra fundamentalmente en animaciones planas, y en ningún caso hace referencia a la evolución técnica de esta tipología siquiera. Estructura su obra a modo de manual mediante el cual animar correctamente dibujos estableciendo siete capítulos en el que se refiere a los principios básicos, la animación figurativa, la

actuación, el diseño, los animales en movimientos, la sincronización de sonido y los aspectos técnicos.

El primero de ellos se refiere a los principios básicos (p.27-88) pero comienza este epígrafe partiendo de la base de que el principio básico que rige la teoría del movimiento ilusorio es el de la persistencia de la visión gracias a la cual se experimentan imágenes en movimiento formadas a partir de fotogramas individuales. Afirma también que todos los animadores, con independencia de la disciplina que trabajen y que él diferencia entre animación clásica, stop motion o por ordenador, tienen el tiempo como material básico para crear.

El timing es su punto de partida pero considera que la animación puede dejar de ser un acto simplista y métrico para convertirse en una representación bastante semejante a una actuación –acting-. Para dejarlo más claro, Webster determina al comienzo del capítulo 2 las cuatro AES de la animación (p.91), es decir, las cuatro categorías de movimiento o los diferentes niveles de animación que se pueden conseguir -de lo más básico a lo más complejo-. Son las siguientes:

1) Actividad: Es la forma más simple de animación ya que son movimientos abstractos que no están asociados a nada en la naturaleza. Por ejemplo, puntos y/o líneas que se mueven en la pantalla al ritmo de una música.

2) Acción: Esta categoría describe el movimiento que se puede atribuir a objetos específicos cuyo comportamiento es conocido. Por ejemplo, una pelota cayendo por una escalera.

3) Animación: Describe el tipo de dinámicas que surgen de cada sujeto según su fisonomía y las motivaciones particulares que instigan la acción. Por ejemplo, cada pájaro se mueve de manera diferente, un salmón salta de forma distinta a un delfín, y una chica con tacones contonea el cuerpo de manera diferente a como lo hace con deportistas.

4) Actuación: Esto describe el nivel más complejo del movimiento animado ya que no solo se tiene en cuenta los movimientos sujetos a las leyes de la naturaleza, sino que también se plasman razones psicológicas. Es decir, en este nivel se trabajan dinámicas variables pero también modificaciones en el humor y el temperamento necesarias para crear seres con personalidad.

Clasifica el timing de la animación en tres tipos distintos como son el ritmo entendido como la serie de secuencias que componen una película y cómo se

relacionan entre sí formando un todo, la expresión desde el punto de vista de las acciones que forman parte de tal secuencia, y el timing que sería el periodo de tiempo que tardan las acciones en desarrollarse.

Al igual que Pedro E. Delgado en *El cine de animación* (2000), considera que las leyes universales del movimiento expuestas por Sir Isaac Newton en su tratado *Philosophiae naturalis matemática (Principios matemáticos de la filosofía natural, 1687)* también llamado *Principios* sostienen todo el posterior conocimiento de la física del movimiento y por ello expone la ley de la inercia, de la aceleración constante y de la acción igual y opuesta como a continuación se procede a describir:

-Principio de inercia: Todo cuerpo inmóvil tiende a permanecer inmóvil y todo cuerpo en movimiento tiende a permanecer en movimiento. A la hora de dibujar, eso significa que las acciones empiezan despacio a medida que el objeto supera su inercia inherente, aumentan la velocidad hasta un punto donde se consigue un ritmo continuo, y terminan parando después de decelerar.

- Aceleración constante o alteración del estado según la fuerza proporcional aplicada: Los estados de reposo o movimiento de los cuerpos solo son alterados por una fuerza de acción exterior, y tal cambio de estado será proporcional a la fuerza utilizada para modificarlos. Cuanto mayor sea la masa de un objeto, mayor será la inercia que posee el objeto y, por tanto, la fuerza que se requiere para mover el objeto también deberá ser mayor.

- Acción igual y opuesta: Toda acción provoca una reacción igual y de sentido opuesto, lo que significa que si se aplica una fuerza a un cuerpo, éste reacciona con una fuerza equivalente y contraria al cuerpo que ejerce la fuerza.

Se refiere entonces a la Acción y reacción o causa y efecto e indica que una vez que el objeto está en movimiento cobra *momento*, que es igual a la velocidad a la que viaja –cuanto más *momento* posee un objeto, más lejos viajará y mayor será la fuerza opuesta necesaria para detenerlo-. Obviamente, además de la masa del objeto, será esencial tener en cuenta la energía impresa para provocar un cambio en su estado.

A estas tres leyes añade la Ley de la gravedad por la que se produce una aceleración en los cuerpos que bajan y una deceleración en los que suben. Cabe indicar que fue Galileo Galilei quien observó a finales del s.XVI que todos los

objetos en el vacío sufren una aceleración uniforme y caen en la misma proporción, es decir, que una bola de cañón y una canica lanzadas desde un edificio tomarán tierra a la vez y cuando se lanza una pluma, por ejemplo, si no cae a la vez es solo por la fricción de la resistencia del aire que retarda su descenso.

Posteriormente se dedica al análisis de los principios básicos y comienza por la compresión y extensión y la animación pose a pose y directa. Enuncia un epígrafe como *Claves e intermedios* para tratar el slow in & out para entradas y salidas lentas, y continua con el tema de las acciones superpuestas, continuada y la resistencia al avance tratando así los conceptos del solapamiento, la continuidad o acción superpuesta y la terminación de la acción -overlapping & follow through-.

A la hora de mencionar las acciones secundarias, comienza analizando las primarias pero añade las terciarias como aquellas que son el resultado de las dos anteriores y que se dan en elementos que simplemente están unidos a la figura principal pero, además, introduce conceptos como el de la resistencia al avance que se da de distinta forma en las acciones primarias, secundarias y terciarias.

Webster unifica los arcos y las líneas de acción tal y como se indicó que debía haber hecho Raúl García en *La magia del dibujo animado* (2000), e incluye un punto dedicado a la animación en ciclo como forma eficaz y económica de hacer animación gracias a acciones repetidas, algo que apunta solo es aplicable a la animación clásica y por ordenador pero no para el stop motion.

Por tanto, se observa que no trabaja algunos de principios como la Exageración -Exaggeration-, la Anticipación -Anticipation-, la Claridad en la acción o en la puesta en escena -Staging-, la Apariencia apetecible -Appeal- y el Dibujo sólido -Solid drawing-. Ciertamente algunos de ellos son tratados en el capítulo 2 de forma directa o indirecta cuando habla de las cuatro AES de la animación como se ha indicado anteriormente pero haciendo referencia a paseos y carreras mostrando distintas posibilidades de timing según el tipo de sujeto, su actitud, si porta o no peso, la superficie sobre la que ande, etc., por ese motivo resume que la velocidad con la que tarda una acción en desarrollarse depende de valores como la influencia de peso, la resistencia, el equilibrio, la fricción, etc.

Si a un objeto se le aplican timings diferentes parecerá que tiene pesos diferentes ya que en general un objeto pesado se creará con un timing más lento. Considera que una buena manera de dar a entender el peso de un objeto, es preparando al sujeto que va a interactuar con él, de forma que su actitud hacia tal objeto hace presuponerlo y, además, su comportamiento físico dará pistas esenciales sobre su psicología.

El equilibrio está vinculado directamente a su peso intrínseco o al que soporta. Aspectos como el volumen del sujeto, su edad o factores externos como que lleve algo agarrado, motivarán que haya que tener en cuenta el desequilibrio que en el movimiento de la estructura ocasiona. Estas dos variables -peso y equilibrio- unidas a la idea de resistencia determinarán dónde se debe considerar la ubicación del Power center o centro de gravedad del personaje, es decir, el punto a partir del cual ejerce su fuerza para llevar a cabo el movimiento.

No olvida la idea de presión, esencial para aportar realismo a las animaciones y que está totalmente vinculada a la resistencia de aquello que se quiere presionar y a la fuerza de quien ejerce tal presión o el esfuerzo que debe hacer para provocar un cambio de estado en tal objeto.

Vuelve entonces a referirse a otro de los principios no incluidos en el capítulo 1 como es la anticipación (p.120-124) vinculándolo al tema del lanzamiento, el empuje y el levantamiento, e introduce el concepto de reacción como un tipo de acción anticipada que se genera no por la premeditada preparación para un movimiento sino por la sorpresa experimentada por aquellos que sufren la reacción.

Los siguientes capítulos están alejados de lo que en esta Tesis Doctoral se trata ya que el 3 (p.125-144) se centra en la interacción de los personajes o actuación, y por ello se refiere a la caracterización o facultad de mostrar el interior de un personaje mediante el diseño físico, la capacidad para crear diálogos, la concreción de motivaciones y objetivos, los métodos para crear empatía, y la actuación física y psicológica en las que el dominio del timing anteriormente tratado es imprescindible. Continúa con el temperamento y el ritmo ya que la animación de personajes debe estar determinada por factores psicológicos igual que por cualquier condición física, y alude también a la interrelación de personajes de forma que la dinámica de una secuencia esté en unas ocasiones conducidas por un personaje o por otro u otros.

Pasa entonces a determinar los seis pasos necesarios para planificar correctamente una escena (p.142-143) que son los que a continuación se describen:

1. Pensar: Animar no consiste en mover las cosas de un punto a otro sino en saber aplicar correctamente los principios básicos y las Leyes de Newton para determinar el timing y el acting que requieren los personajes según se hayan definido física y psicológicamente.

2. Objetivos generales: Hay que tener claro lo que no solo el animador sino el propio personaje desea conseguir. A partir de ahí, hay que analizar cómo encaja esta escena con las otras de forma que se cree continuidad y ritmo, que no haya saltos de raccord y que se mantenga el flujo de toda la secuencia.

3. Objetivos específicos: Consiste en concretar qué se pretende transmitir con esa escena. Hay que establecer si el personaje tiene que conseguir ciertos objetivos, realizar ciertas tareas o encontrarse en un punto emocional o espacial dentro de la película. Se deben identificar los aspectos de continuidad que se deben tener en cuenta relacionándolos con las escenas que preceden y siguen a aquella en la que está trabajando.

4. Opciones: Hay que explorar las opciones que se le abren ¿Cómo puede hacer un personaje lo que tiene que hacer? Incluso los movimientos que parecen más simples tienen múltiples opciones por lo que hay que establecer cuál es la más apropiada que, por cierto, no tiene por qué ser la más costosa o difícil.

5. Personalidad: ¿Cómo se expresa ante la audiencia el carácter individual que está animando y cómo se adapta al personaje? ¿Se comportaría de esta manera el personaje que está animando?

6. Claridad: La audiencia debe ser capaz de ver lo que está tratando de hacer no solo en términos gráficos y de cinemática, sino también en términos de representación de su personaje, sus objetivos, motivación, dinámica cambiante y relación con los otros personajes. ¿Qué trata de decir en la escena? ¿Está claro? Si no es así, tampoco le parecerá claro a la audiencia. Es lo que según los principios básicos de la animación se denomina staging y que relaciona indirectamente con el solid drawing –dibujo sólido- y el appeal -atractivo-.

Concluye el capítulo haciendo alusión a los accesorios y al vestuario de los personajes que debe estar asociado con sus movimientos y que, en muchos casos, incluso determinan la acción.

El siguiente está dedicado al diseño (p.145-166) y Webster establece que el tipo de producción, el estilo que se desea, la audiencia, la distribución, el formato y el presupuesto son variables a considerar de cara a llevarlos a cabo. Habla entonces del storyboard que denomina guión gráfico, y establece distintas opciones según su uso (p.151-154):

- Guión gráfico en miniaturas y bocetos: Utilizado para captar una idea rápidamente.

- Guión gráfico de presentación: Se trata de aquel creado para vender el producto, es decir, para mostrarlo ante aquellos que pueden financiar el proyecto. Solo incluye la información de los cuadros clave en lugar de las secuencias completas.

- Guión gráfico de producción o trabajo: Será aquel que plasme, cuadro a cuadro, el desarrollo de la animación para que todo el equipo pueda trabajar.

Continúa con el concepto de animatic que define como “un tipo de película que se ejecuta secuencialmente y al mismo ritmo de la película final pero, a diferencia de la película final el animatic no consta de animación, sino solamente de las imágenes estáticas dibujadas para el guión gráfico” (p.154).

Por último se centra en el diseño del personaje por lo que se refiere a su desarrollo, la biblia, el planteamiento de posibilidades de animación una vez realizado, las hojas de modelo, la gráfica de relación de alturas, los modelos de color, las hojas de construcción, las hojas de acción y las guías para la sincronización de audio, aspectos todos de los que se ha hablado con anterioridad. Se observa que en este caso sí se diferencia entre la animación plana y para stop motion (p.163-166) y determina que cuando se hace un diseño de personajes es imprescindible incluir un epígrafe dedicado a Skeleton/Armature o lo que es lo mismo, el armazón, esqueleto o armadura que deberá servir para articular la figura. Por último, establece ocho criterios de diseño, que son los siguientes:

- 1) Los criterios deben mostrar la idoneidad del concepto.
- 2) El diseño debe tener empatía con la narrativa de la película incluso en obras abstractas.
- 3) Siempre debe estar determinado por la idoneidad del proceso ya que cada tipología de animación tiene sus limitaciones.
- 4) Al diseñar para animación por ordenador se debe considerar la complejidad del personaje ya que esto afecta al rénder, lo que incrementa el presupuesto.
- 5) La naturaleza del armazón y la complejidad del modelo y de los materiales se deben considerar al diseñar para stop motion.
- 6) El diseño debe cumplir requisitos prácticos de producción y ser adecuado a las necesidades específicas del movimiento animado.
- 7) El diseño debe tener en cuenta todos los procesos y todas las personas que trabajan en la producción.
- 8) Cuando se diseña, se debe estar seguros que el resto del equipo entiende los diseños.

El capítulo número 5 lo destina a los animales en movimiento (p. 167-188) y se limita a mostrar la construcción de algunos de ellos y cómo realizar los ciclos básicos. Por su parte el 6, se refiere a la sincronización de sonido (p.189-208) ya referida previamente y en la que como herramienta de producción habla de la tabla de tiempos así como del desglose de la banda sonora y, por último, el 7 lo dedica a aspectos técnicos (p.209-239) o lo que es lo mismo, a instrumentos útiles para la preproducción y la producción como las cartas de rodaje, las prueba de línea, la composición y guía de campos para mostrar movimientos de cámara, los posibles formatos de grabación, y las gráficas, carpetas y presupuestos de producción.

En general se trata de una obra muy completa aunque un tanto desordenada en cuanto a lo que al proceso de animación de dibujos se refiere pero cuyo título lleva a confusión desde el momento en el que se llama *Técnicas de animación* cuando realmente su contenido se focaliza en las fases de preproducción y fundamentalmente de producción y solo de la animación bidimensional tradicional, sin ni siquiera adentrarse en las posibilidades digitales.

En este análisis bibliográfico se percibe que prácticamente todas las obras de consulta tienen en cuenta las variables que determinan el timing y el acting de una animación pero lo abordan desde puntos de vista muy distintos, sin referirse a cómo enfrentarse a tales conceptos según la tipología que se esté utilizando y los resultados que se pretendan. Otro ejemplo al respecto es *Arte y técnica de los dibujos animados* de José María Candel Crespo (2005) ya citado con anterioridad pero que en éste también es de interés ya que alude a la velocidad, la aceleración y deceleración, las leyes físicas y su evasión, etc. centrándose solo en los dibujos animados clásicos y obviando además otros aspectos esenciales.

Su capítulo 2 lo dedica a lo que él denomina *Teoría de la Animación* (p.57-120) y comienza refiriéndose a lo que es animación entendiendo que se trata de dar vida a una serie de dibujos estáticos y poniendo como ejemplo los flip books o animaciones de dedo. Continúa con el cálculo de tiempo partiendo de una regla básica como es que cuantos más dibujos se hagan más lentos serán los movimientos y viceversa, para mencionar después de la diferencia entre los clave y los intermedios que realizan los animadores e intercaladores respectivamente.

La velocidad vuelve a ser la protagonista cuando se refiere a la diferencia entre movimientos uniformes en los que el inicio, el medio y el final tienen una medida exactamente igual, y los no uniformes en los que hay aceleraciones y deceleraciones gracias a intermedios variables. Todo ello le lleva a razonar acerca de las leyes físicas de Newton que ya se han enunciado y pasa entonces a hacerlo sobre la elasticidad y la distorsión, solo uno de los principios básicos de la animación enunciados por Ollie Johnston y Frank Thomas.

La posibilidad de evadir las leyes físicas o la animación en perspectiva, son otros de los aspectos que trata antes de pasar a hablar del tanteo de movimiento que dice se lleva a cabo mediante bocetos o rough sketches que después pasan a convertirse en pruebas de línea cuando están limpios. Es entonces cuando vuelve a referirse a otros principios básicos como son la anticipación, los movimientos secundarios y los arcos y curvas -que precede al tema de las líneas de velocidad y de acción sin ser principios en sí mismos-.

Concluye este capítulo supuestamente teórico hablando de la posibilidad de animar en dobles, crear ciclos, establecer pausas o trabajar animación limitada, además de informar acerca de libros que pueden ayudar en el proceso, y herramientas para hacerlo de forma puramente tradicional. De esta forma

transita al capítulo 3 dedicado a la elaboración de fondos y el coloreado (p.121-179), y en él establece la posibilidad de trabajar de forma digital, concretamente cuando habla de la incursión de color (p.163-166), y expone “La introducción de sistemas de coloreado por ordenador ha permitido, además de poder disponer de una gama de colores prácticamente ilimitada, el poder utilizar diversas alternativas y elegir la más conveniente sin que ello suponga ningún esfuerzo” (p.163).

Aspectos vinculados a los efectos especiales en animación también están tratados desde un punto de vista totalmente tradicional. Es por ello que no se entiende el porqué del tratamiento del color digital cuando prácticamente el resto de la obra está totalmente orientada al dibujo animado más clásico.

El último capítulo está dedicado a la realización (p.179-239) aunque incluye un apéndice con poses para movimientos concretos de animales, insectos y efectos varios (p.241-306) y así habla del guión gráfico o storyboard, la carta de proporciones en el diseño de personajes, la ambientación, color y estilo, el planteamiento o lay out, la prueba de línea, las cartas de rodaje, la filmación o grabación, la sonorización, la truca y sus elementos, la cámara y las posibilidades de hacer movimientos y establecer campos visuales diferentes, las variables de diafragma y de focal, el stand de filmación, y los filtros polarizadores en la iluminación y el multiplano. Se detecta entonces que habla de procesos que forman parte de las fases de preproducción, producción y postproducción pero que los plantea de forma desordenada y, de nuevo, solo considerando la posibilidad de usar procesos digitales al hablar de la filmación o grabación cuando señala:

En la actualidad los ordenadores se han convertido en una parte indispensable para hacer dibujos animados: en lo que respecta a la filmación o grabación de las películas en un doble sentido. Por una parte, las trucas para animación suelen estar dotadas de una mesa de control provista de un ordenador que automatiza la mayor parte de las funciones de las mismas. Por otra parte puede incluso prescindirse de la truca, ya que hay “software” de vídeo específicos que contienen todas sus funciones, distinguiendo entre las de la cámara y las de la mesa o banco de filmación (p.225).

Resumiendo, se trata de una obra escrita en 2005 cuando la animación digital ya era una realidad pero solo hay dos breves apuntes referidos a esta

posibilidad. Por otra parte, se trata de una obra muy didáctica pero en la que se observan carencias importantes como el tratamiento de todos y cada uno de los principios básicos de la animación y, por el contrario, hay aspectos que se repiten como los que aluden al tratamiento del tiempo y de la velocidad.

En cuanto a las obras dedicadas al 3d tradicional, hay que remitirse una vez más a *Stop motion. Passion, process and performance* (2008) y *Stop motion* (2011) de Barry Purves. En la primera, en cuanto al proceso de creación (p.87), parte de la importancia de buscar ideas para narrar y así se refiere a las diferentes perspectivas con las que se puede abordar un proyecto y la estructura narrativa idónea para contar cada historia. Al respecto resulta especialmente interesante una cita de Tim Burton en la que deja claro la diferencia en el timing y el acting que se consigue animado con stop motion en lugar de con otra técnica, y la importancia que tiene el conceptualizar la tipología de animación a realizar según la conceptualización y narrativa del proyecto. Es la siguiente:

Hay algo visceral en mover una marioneta fotograma a fotograma... algo mágico. Quizá se logre una animación más fluida con ordenadores pero hay una dimensión y una cualidad emocional en este tipo de animación que encaja con estos personajes y esta historia (p.83).

Pasa después a hablar de la preparación (p.155-190) o lo que sería la fase de preproducción en la que parte de la necesidad de crear storyboards y animatics, para después centrarse en los sets y el diseño, el uso de la cámara, el agua como elemento de ambientación, el atrezzo, el color, el vestuario y los conceptos visuales. La fase de producción engloba el capítulo tercero y lo titula *Performance* o actuación en español (p.191) para subdividir en el hecho de cómo conseguir movimiento –ser animador, usar una gramática cinematográfica, hacer actuar a la marioneta, la importancia de las escalas, conseguir que anden, el tratamiento del lenguaje gestual o el uso concreto de las manos- cómo trabajar en el set o escenario –la seguridad de la marioneta, cómo crear gestos, movimientos, posibles particularidades físicas, cosas difíciles de animar, etc.- para concluir con cómo usar el cuerpo para evitar movimientos torpes y abruptos.

Por su parte en la obra de 2011 vuelve a hablar de la preparación (p.116-133) y de cómo se debe trabajar con otros miembros del equipo, crear los escenarios, el vestuario y el uso del color para pasar después a referirse a las herramientas y técnicas (p.134-159) centrándose en aspectos prácticos, en la

cámara, la iluminación, el sonido, el diálogos, los efectos especiales y la edición. Concluye con el movimiento y la actuación (p-160-202) refiriéndose a cómo hacer que las marionetas actúen en el escenario y que parezcan que tienen vida, en resumidas cuentas.

Por tanto, se puede sintetizar que se trata de una obra muy práctica centrada en procesos de construcción de la marioneta y en cómo conseguir su movimiento y actuación, pero en la que no se trata el cómo de forma específica para el stop motion o genérica. Durante los años de docencia de quien realiza esta Tesis Doctoral, ha llegado a la conclusión de que en el stop motion hay determinados principios esenciales, concretamente cinco, que se aplican de forma diferente a como se hace en el dibujo animado, pudiendo resumir estos de la siguiente forma:

- **Acting:** Se trata del principio esencial desde el momento en el que el objetivo es comunicar de la forma más clara posible, de forma que no se deben hacer movimientos que lleven a error. Las poses contribuyen a crear la acción en la mente del espectador y, por ello y aunque sea contrario a la animación, cualquier movimiento debe ir precedido de una pose y concluir con otra. Para poder desarrollar en los personajes un acting concreto, se debe tener en cuenta cuál es su power center –o cuáles-, es decir, ese punto o puntos ubicados dentro o próximos al personaje denominados centros de poder, y en los que parece estar la fuerza que mueve todo su cuerpo ayudando a su vez a mostrar o sugerir su actitud.

- **Staging:** Vinculado al acting ya que se hace referencia al planteamiento de cómo comunicar un mensaje de la mejor forma posible. Para conseguir un buen staging, es esencial observar la precisión de las acciones y fijarse en qué perspectiva de la acción se muestra ya que el espectador no tiene porqué adivinar qué está haciendo el personaje.

Además, la selección de un espacio adecuado a la acción y al/los personaje/s que la ejecutan es imprescindible, ya que favorece la comprensión global y aporta appeal al conjunto. En este caso es esencial no olvidar animar los standings, de forma que cuando un personaje esté parado no parezca inerte.

- **Exaggeration:** Sirve para acentuar una pose o acción porque la realidad, al ser caricaturizada y despojada de lo irrelevante, puede resultar más convincente.

- Anticipación: También se utilizar para acentuar una acción y guiar el ojo del espectador reteniéndolo por el suspense de la imagen hacia aquello que resulta esencial.

- Acción secundaria (Secondary action): Aporta vida a la animación ya que la acción secundaria sigue a la primaria como accesoria, convirtiendo la main action en algo natural y creíble. El problema radica en que en el stop motion la secondary action supone un proceso de doble animación realizado directamente en el fotograma a capturar, algo que las dificulta enormemente.

Continuando en este recorrido bibliográfico por obras básicas, no se puede olvidar *The Animator's Survival Kit. A manual of methods, principles and formulas for classical, computer, games, stop motion and Internet animators*⁸²¹ de Richard Williams (2008). A pesar de su título, esta obra está única y exclusivamente dedicada al dibujo animado y a aprender fórmulas para animar correctamente sin referirse a tipologías concretas, o sea que el subtítulo solo informa de los soportes en los que se pueden ubicar las piezas de animación creadas.

Este autor, discípulo de los nueve ancianos Disney, entiende que el tiempo y el espacio son los factores fundamentales en la animación y por ese motivo los analiza de manera pormenorizada en los diecinueve capítulos que componen este libro centrándose en la importancia del timing a la hora de calcular la velocidad, el peso y presión y el acting de los personajes.

Para poder establecer tal timing en el espacio se remite al uso de la x-sheet, a la diferencia entre fotogramas extremos, intermedios y los conocidos como breakdowns que son frames de paso en los que hay variaciones para aportar vida a los dibujos, el uso de estrategias de unos y de doses, a las tipologías de animación, etc., y para resultar suficientemente didáctico habla de ciclos de caminata y carreras, de cómo realizar saltos, simular flexibilidad y peso, de la manera de dibujar diálogos... es decir, de cómo convencer con los dibujos y su tratamiento temporal y espacial para que estos actúen y no solo se muevan.

⁸²¹ *El kit de supervivencia del animador. Un manual de métodos, principios y fórmulas para animadores clásicos, computadoras, juegos, stop motion o Internet*

En cuanto a los principios básicos de la animación, estudia en profundidad el principio de la anticipación para intercalarlo con su método (p.272-284) y resulta interesante observar cómo explica que al comenzar en este mundo rehusaba utilizar algunos como el squash and stretch (p.2). La experiencia y el tiempo fueron definitorios para que entendiese su importancia, aprender a aplicarlos, y poder entender el resto.

Las técnicas de animación con acción directa y pose a pose (p.61) también son tratadas desde un punto de vista muy parecido pero además propone un método híbrido entre ambas que él denomina como *el equilibrio entre sangre y pasión* (p.63), en el que se alternan los dos sistemas para conseguir mayor control sin renunciar a la espontaneidad.

Este libro también tiene en cuenta las acciones continuadas y superpuestas (p.223-250) en las que usa de nuevo la teoría de Thomas y Johnston igual que el de los arcos (p.90-95), pero en este caso lo enfoca también a su aplicación para dar expresividad. El principio de dibujo sólido (p.251-255) es tratado desde el punto de vista de la construcción de los personajes y de sus volúmenes de forma que estos dos parámetros deben ser capaces de explicar las acciones, y emplea las siluetas como elemento con el que reconocerlos en cada escena como ya se indicó que obsesionaba a Walt Disney.

Por tanto se llega a la conclusión de que es un trabajo bien enfocado para animadores que se dispongan a realizar proyectos pero no resulta demasiado útil en esta Tesis Doctoral, ya que lo que se pretende con ella es buscar argumentos objetivos con los que catalogar positiva o negativamente la corrección en la realización de una pieza de animación y no la realización práctica de ésta, con independencia de que su lectura y comprensión puede ayudar en tal calificación.

La obra *Animación del lápiz al pixel. Técnicas clásicas para animadores digitales* de Tony White (2010) está dedicada fundamentalmente a analizar los procesos de creación de productos bidimensionales tradicionales y digitales, aunque da cabida brevemente a la animación 3D. Con el fin de poder escribir este libro White realizó el cortometraje *Endangered Species (Especies en peligro de extinción, 2006)* para, según su punto de vista, concretar absolutamente todo lo que un animador necesita saber de forma exhaustiva. Con independencia de que se asuma o no tal afirmación, realmente se trata de un texto muy completo en el que trata aspectos que pocos autores incluyen o que atienden de una forma más

superficial o impersonal, todo ello estableciendo un recorrido por las distintas fases de producción desde el inicio, pasando por el desarrollo, y hasta la distribución.

Antes de comenzar a analizar los 16 capítulos que conforman esta obra bibliográfica, es imprescindible citar varias reflexiones a las que alude este autor en la introducción, que resultan interesantes en esta investigación, y que se comparten. La primera, a la que ya se ha hecho referencia previamente en esta Tesis Doctoral, sería rescatada posteriormente por Andrew Selby al pronunciarse acerca del diseño de personajes en *La Animación* (2013, p.100). Se trata de la suspensión de la incredulidad, a la que White hace alusión cuando afirma “En ningún momento debemos olvidar que la animación se basa en la ilusión; no se trata de rodar una película real, con personajes reales, si bien los espectadores tienen que considerarlos como tal” (Introducción).

Otra de las aseveraciones subrayables está relacionada con métodos de investigación vinculados a la animación o a cualquier otra disciplina y es que, como el autor indica al hablar de su película, es esencial “Construir un puente entre ambos mundos: un pasado irremplazable y un presente infinitamente excitante” (Introducción).

La última está vinculada con una de las conclusiones que se expondrán en este trabajo de investigación, y es que “Enseñar a programar sin pasar por los principios fundamentales de la animación acaba engendrando una generación de técnicos más que artistas” (Introducción).

Una vez dicho esto, se procede a examinar los capítulos y se comienza por El desarrollo (p.1-17) que define como “tomar una idea básica y ampliarla a su máxima expresión fílmica” (p.2). Las etapas esenciales del proceso incluyen la idea creativa, la evolución de la línea argumental, la elaboración del guión, el diseño o las maquetas de los personajes, el diseño de los fondos y del entorno, el storyboard o guión visual, la planificación y el presupuesto. Si bien todos estos aspectos son comúnmente tratados en mucha de la bibliografía dedicada al mundo de la animación, lo cierto es que White le da un enfoque más práctico pero que se aleja de los propósitos de esta Tesis Doctoral ya que, por ejemplo, al referirse a *La creación de una idea* se centra en la propiedad intelectual y los derechos de autor, a la posibilidad de comprar o dar una opción de compra sobre unos derechos, a lo que es material de dominio público, a cómo proteger las

ideas, a los certificados de propiedad, a los acuerdos de confidencialidad, y a los derechos que se tiene en los trabajos realizados en el marco de una empresa (p.2-10).

Posteriormente se dedica al argumento y determina que hay que estructurar la historia y hace hincapié en que siempre debe haber un héroe que la recorra (p.12-16) para, después, pasar a la escritura de guión propiamente dicha (p.17-25).

El segundo capítulo está dedicado a *El diseño de personajes* (p.29-90). En el primero de los epígrafes, *La evolución del diseño de personajes 2D*, se debe destacar una frase en la que el autor demuestra la importancia que adquiere el hecho de otorgar personalidad a los diseños para convencer. Dice así:

La conciencia de la animación siguió desarrollándose con los años, y resultó obvio que no bastaba mover bien los personajes. En efecto, si se quería desarrollar sus verdaderas personalidades y ser más convincentes, estos personajes tenían que emocionarse y sentir. La personalidad debía fundirse con el cuerpo, e incluso algunos personajes se sometieron al asesoramiento de un analista de estilo para sus atributos psicológicos (p.31).

Al tratar el tema de *La evolución de personajes 3D* (p.32-33), White comenta que estéticamente el diseño de los personajes 3D hoy en día ha desarrollado un estereotipo que empieza a definirse como ciencia-ficción, humanoide, robótico, alienígena y/o superhéroe, y que ello se debe a las limitaciones de esta técnicas en cuanto a movimientos y expresión, ya que estas estructuras se rigen por esqueletos que se mueven según los requisitos atribuidos a cada articulación.

El punto titulado *El estilo de la animación* (p.34-40) le sirve como contenedor para hablar de la posibilidad de imprimir estéticas totalmente diferentes a los trabajos pero, fundamentalmente, para establecer pautas para la creación de los personajes. Así se refiere a la importancia de las formas y las proporciones –Construction and Proportion sheet-, la altura en cabezas y las relaciones de estatura entre los diferentes personajes –Character line up-, y las guías de color –Model sheet y Color Key-. Se observa que no enuncia muchos de los aspectos que se deben tener en cuenta para el desarrollo completo de un diseño de personaje –Character design- a pesar de que completa algunas de las

carencias en el siguiente epígrafe dedicado al *Diseño conceptual o escenografía* (p.41-42) en el que únicamente da unas pinceladas acerca del diseño de fondos - Background design- e incluye las pruebas de relación entre personajes y fondos - Relationship character-background-. Tal vez tales vacíos y la falta de información detallada se debe a que White expone única y exclusivamente aquellos parámetros que él emplea, y no todos los que constituyen formalmente el Character design del Concept art.

Por su parte el capítulo 3 lo dedica a analizar de forma pormenorizada cómo *Financiar el proyecto* (p.45-90). Son aspectos interesantes para aquellos que se aventuran a realizar un proyecto de animación pero que no son significativos en esta Tesis Doctoral ya que si bien sí se alude a los presupuestos, recaudación y número de espectadores de las cintas españolas estrenadas desde 2008 a 2015, también es cierto que son parámetros comerciales que solo se citarán en el análisis al alejarse del ámbito narrativo y artístico, que son los que realmente interesan. Aun así, indicar que examina los mercados para la animación diferenciando entre las películas de cine, la televisión y los videojuegos y partiendo de la necesidad de llevar a cabo planes de rodajes y presupuestos, la obligatoriedad de realizar una inversión y elaborar un plan de marketing, y las posibilidades de distribución, para concluir con consejos vinculados al desarrollo de cortometrajes y películas independientes.

El cuarto es un capítulo relevante ya que está dedicado a las *Reglas de filmación* (p.91-135). El autor lo introduce diciendo textualmente:

Antes de adentrarnos más en los misterios de la animación, sería interesante perder cierto tiempo en definir las bases de cualquier producción fílmica. Aunque la situación esté mejorando, durante mucho tiempo la animación ha sufrido una falta de conocimiento (o de respeto) hacia las técnicas cinematográficas tradicionales. Son técnicas que durante décadas han dado mayor sentido a la experiencia como espectador. Estas reglas no son fórmulas que limiten las posibilidades del cineasta, como las tendencias dominantes (p.92).

Partiendo de la base de que es el único texto dedicado al mundo de la animación que incluye un capítulo específico dedicado al lenguaje y tecnología audiovisual, se debe indicar que en ningún caso tiene en cuenta las variables propias de la animación y, por ende, sus particularidades. Se limita a exponer las posiciones de cámara, un aspecto tan poco empleado en la animación como son

las ópticas de cámara o la iluminación y los filtros, los movimientos de cámara, lo que él denomina *Puesta en escena* (p.113-131) donde analiza las variables de continuidad o *raccord*, las transiciones y los formatos.

Al entender la grabación de las voces como un procedimiento previo a la animación de las imágenes en occidente, White introduce el capítulo *La grabación y la edición de la banda sonora* (p.137-159) en esta fase previa refiriéndose a ideas como la selección de los actores para su grabación y catalogación, la de ambientes, la extracción de la copia de audio final para el desglose de sonidos y la alteración o no de velocidades de reproducción y, por último, los posibles ratios de conversión.

El capítulo sexto está focalizado en los *Storyboards y animatics* (p.161-183), e indica que existen multitud de posibilidades de realización, aporta algunos consejos básicos para su desarrollo, y se refiere a la leica reel como método para establecer ritmos. De esta forma transita a la producción y comienza directamente con *La producción digital con ordenadores personales* (p.185-209) en un intento por acercar la animación a cualquiera que pueda estar interesado en este mundo y siendo en este momento cuando determina que existen dos tipologías básicas como es el 2D y el 3D (p.186), como ya se adelantó previamente.

La mayor diferencia que establece entre ambas técnicas es que para ser animador 2D hace falta tener un talento considerable en el dibujo, mientras que esto o es completamente necesario en el 3D. Hay que hacer un inciso al respecto para exponer el desacuerdo con esta afirmación, ya que un animador 2D o 3D no tiene porqué dibujar o modelar puesto que su función debe ser la de mover a los personajes según la personalidad otorgada y hacer que ejecute las acciones con el rigor que cada situación demande, a no ser que pretenda llevar a cabo todo el proceso de manera individual y adopte también el papel de diseñador.

Diferencia entonces entre los conceptos de fondo para el 2D y de entono para el 3D (p.188), pero engloba ambas tipologías de animación en los efectos especiales. Incluye un epígrafe titulado *El control (2D)* para manifestar a la necesidad de flippear las imágenes antes de pasar al coloreado (p.190), de forma que el siguiente punto remite a *El escaneado* (p.191) y concluye con *El coloreado* (p.192-194) en la ilustración vectorial.

Aspectos como el de *La composición* (p.1914-195), *La edición* (p.196), *La sonorización final* (p.196-7) y *El transfer de digital a cine* (p.197) son iguales con independencia de que se trabaje con animación bidimensional o tridimensional y, por ello, los unifica.

Finaliza el capítulo analizando las funciones de *El equipo de producción* (p.198-206) y *La gestión del proyecto* (p.206-209). Así se refiere al director, el productor, el jefe de producción, el maquetista de personajes 3D, el diseñador de producción, el animador, el ayudante de animación, el entintador 2D, el maquetista de entornos 3D, el diseñador de fondos 2D, el controlador 2D, el operador de escáner o cámara rostrum 2D, el calcador 2D, el opacador 2D, el creador de texturas 3D, el iluminador 3D, el compositor, y el técnico de sonido. En cuanto a la gestión del trabajo, hace referencia a las tablas para controlar la progresión del trabajo, y a las hojas de producción interna.

El siguiente tema está dedicado a *Los principios de la animación* (p.211-266), y lo introduce realizando una afirmación que es compartida por quien realiza este trabajo. Se trata de la siguiente. “A pesar de que la mayoría de estos principios surgen de la animación tradicional 2D, la mayoría de las definiciones, la terminología y los principios del movimiento pueden aplicarse a casi todas las disciplinas de animación” (p.212).

Si bien se apoya esta idea, también se debe apuntar que es un capítulo caótico ya que en algunos epígrafes da la misma importancia a conceptos vinculados a los principios -*Dibujos clave, extremos e intermedios* (p.212-214), *Peso y movimiento ponderado* (p.229-234), *Flexibilidad y movimiento de articulación dúctil* (p.234-235), *Los desplazamientos genéricos* (p.236-243), *Los ciclos de desplazamiento* (p.243-246), *Las carreras y los ciclos de carreras* (p.246-250), *Dibujar siluetas* (p.250), *Los diálogos y el sincronismo labial* (p.251-258), *La risa* (p.258-260), *Los takes* (p.261-262), y *Los ojos y expresiones* (p.262-266)- que a los principios en sí mismos los cuales, por otra parte, enuncia de forma que pueden llevar a error ya que al aludir al *Timing* introduce un epígrafe para la carta de espaciados, y al principio de la aceleración y deceleración sin destacarlo; el tema de las *Posiciones extremas* (p.222-223) se puede vincular con el principio de la exageración o con el de la puesta en escena; el de *Las ondas y las líneas de acción* (p.223-224) con los arcos; el texto dedicado a *Los sostenidos* no se pueden relacionar con ningún principio claramente sino con el concepto de fijo y fijo en

movimiento; *El énfasis* (p.226-228) vuelve a remitir al lector al principio de la exageración y, por último, se dedica a *La anticipación* (p.228-229). Ello sirve para determinar que enmascara dentro de la narración principios como el de la compresión y estiramiento, la acción secundaria, la claridad en la acción o en la puesta en escena, la apariencia apetecible, la acción directa o pose a pose, y el dibujo sólido, a pesar de que alguno de ellos son tratados en capítulos posteriores

Tal es el caso de la acción pose a pose que White denomina *La animación paso a paso* (p.267-296), título que puede llevar a confusión ya que enumera los pasos para realizar un producto siguiendo esta técnica y sin hacer referencia a la posibilidad de animar de forma directa. Así comienza indicando que establece *Las poses clave* (p.268-286) trabajando la actitud y dinámica para pasar, posteriormente, al desarrollo de los intermedios. Continúa añadiendo bocas y alude a la planificación y ángulos de cámara aconsejando el diseño previo de los decorados y las posibilidades de integración con los personajes desde diferentes posiciones de cámara y encuadres.

Vuelve entonces al tema de los personajes que ya había trabajado previamente en el capítulo dos y plantea una serie de reflexiones que el animador debería cuestionarse antes de comenzar a animar. Son las siguientes (p.279):

- Pensar en las directrices del movimiento
- Actuar es reaccionar, actuar es hacer
- El personaje debe tener un objetivo
- El personaje debería estar haciendo alguna acción antes de que haga le haga cambiar de acción
- Toda acción empieza con un movimiento
- La empatía es la clave mágica: el público empatiza mediante la emoción
- Una escena es una negociación

Estas ideas le llevan a referirse a las acciones extremas y, tras la ejecución de todos los fotogramas, a la necesidad de pasar a limpio las imágenes. Por último vuelve a tratar el tema de *El dibujo para los animadores* (p.286-296) prestando especial atención en la necesidad de que los animadores lo dominen, y afirma:

El dibujo también tiene que ver con observar y luego reproducir los que se observa. El dibujo es un proceso de entender y de coordinación entre mano, ojo y cerebro, y puede ser muy beneficioso para cualquier animador digital... No estoy diciendo que un animador tiene que ser un gran artista o ni siquiera un dibujante hábil. Solo que en el proceso de mirar y observar, reside en saber entender lo que trasciende la imagen de lo que es real. El animador dibujante entiende de dimensión, de profundidad, de volumen y de forma (p.287).

Es entonces cuando se vislumbra el punto de vista diferente que tiene acerca de lo que es un animador 2D y uno 3D, al afirmar “No son elementos ortográficos abstractos aislados, vistos a través de la interfaz de un software 3D, sino una realidad sólida y observable que se ve, se esboza y se entiende de forma intuitiva” (p.287).

Concluye refiriéndose a cierta terminología en el dibujo –el punto de vista POV, el horizonte, la perspectiva, el punto de fuga, la deformación y el plano- y al hecho de dibujar sobre la vida, es decir, representar las acciones para plasmarlas posteriormente en papel.

El siguiente capítulo está dedicado a mostrar *Una perspectiva general del 2D* (p.297-331) y vuelve a tratar conceptos previamente argumentados cuando realmente está focalizando su redacción en la animación 2D tradicional, es decir, nuevamente se perciben reiteraciones y carencia de orden en el discurso. Bajo el epígrafe *Todo parte de un lápiz y una hoja* (p.298) engloba el guión, el storyboard, la banda sonora, el track breakdown o desglose de pistas de audio, los diseños, el animatic o leica reel, el layout, las hojas de cámara y carpetas de producción, las pruebas de lápiz, las pruebas de poses, la necesidad de pasar a limpio, el entintado y coloreado, la creación de fondos, el chequeo de la animación, el rodaje final o composite, y el montaje final y la sonorización.

Puesto que se está hablando de la animación 2D tradicional, resulta óptimo el punto *Las herramientas del proceso* (p.311-331) en el que se refiere a la caja de

luz, a los agujeros de registro y los pernos de registro⁸²², a los tamaños de campo, sus guías, limitaciones y tamaños de campos más grandes de lo común, y el margen de seguridad para televisión y el área para los títulos. Se trata de aspectos que deberían vincularse también al ámbito digital, ya que cualquier software dedicado al dibujo animado como Toom Boon los incorpora.

Continúa Tony White dando su particular punto de vista acerca de *Las bases de la animación 2D* (p.233-368) y vuelve a referirse una vez más a *Las claves, los intermedios y el timing* (p.334-350) para continuar hablando de uno de los principios que ya había tratado pero solo ofreciendo una opción de trabajo: la animación directa. De nuevo la aceleración y la deceleración son ejemplificadas para proponer posteriormente el trabajo con tercios, explicar cómo crear intermedios, y concluir con las líneas de acción y las superposiciones.

El penúltimo epígrafe que lleva por título *Las hojas de cámara y las carpetas de producción* (p.351-368), como su nombre indica, remite a aspectos alejados de la animación pero vinculados con la producción y por ello se refiere una vez más a las líneas de fotogramas, las posibles notas del animador, el desglose de audio, las capas, las instrucciones de cámara, y las normas de las hojas de cámara. Por su parte, al mencionar las carpetas de producción, se centra en el reciclaje de escenas siendo todos estos aspectos interesantes pero poco vinculantes en esta Tesis Doctoral ya que, a excepción de tal reciclaje, el resto es posible analizarlos con los visionados.

Concluye con *El flip y los pernos de registro* (p.362-368), es decir, con cómo utilizar los pernos superiores e inferiores para flippear con ambos.

Si algo se observa en las animaciones de White eso es su sutileza. Tal vez por ese motivo decidió crear un capítulo titulado *Las sutilezas de la animación* (p.369-392) en el que aconseja acerca de procesos y de movimientos o efectos, entre otros aspectos. En cuento a *Los calcos* (p.370-371), establece lo que considera la siguiente regla de oro: "Haga siempre sus calcos a partir del dibujo

⁸²² Como bien afirma Tony White, el más famoso sistema de pernos de registro es el Acme que consiste en un perno redondo central con dos pernos rectangulares horizontales a ambos lados (p.312).

clave original, nunca a partir de otro calco. De esta manera conseguirá que sus calcos guarden consistencia, solidez y estabilidad” (p.371).

Respecto a los movimientos excéntricos y sostenidos, comienza tratando los takes o reacciones de los personajes al expresar sorpresa o incredulidad, y vuelve a citar otro principio al hablar del aplastamiento y el estiramiento - Squash & stretch-, para continuar con el flameo o arrastre, es decir, con la forma de alterar la ilustración de forma creativa.

En cuanto a las *Panorámicas y movimientos de cámara* (p.377-386), incide en la importancia de utilizarlas para aportar “magnitud, amplitud y profundidad” (p.377) y explica cómo establecerlas en la hoja de cámara o X-sheet teniendo en cuenta en cuadro de campo o grid para, posteriormente, referirse a las panorámicas con pernos laterales, las curvilíneas o arqueadas, las repetidas, las tablas de panorámicas, las extremadamente rápidas que motivan barridos, y las sacudidas de cámara. Mediante el epígrafe anexo *La velocidad de la panorámica y los problemas de estroboscopia* (p.386-387) explica el fenómeno indicando “La estroboscopia ocurre cuando un fondo con demasiadas líneas verticales es objeto de una panorámica horizontal a una velocidad incompatible, creando un extraño tembleque” (p.386).

Los consejos para evitarla se basan en ejecutarla en unos y prescindir de la mayor cantidad de líneas verticales posibles.

El siguiente punto está dedicado a *Las sombras y efectos* (p.387-391) y mientras las sombras comenta que aportan sensación de forma y de dimensión y que se deben realizar en una capa separada, cuando habla de los efectos está haciendo referencia a la incorporación de otras luces.

Tal y como se explicó en un epígrafe anterior de esta Tesis Doctoral, resulta curioso que una técnica de animación como es *La rotopscopia* (p.392) sea citada de una forma tan superficial en este libro pero es que, además, es relativamente extraño que la incorpore en un capítulo titulado *Las sutilezas de la animación* ya que el autor considera que con ella nunca se obtiene una buena animación porque “carece de fluidez y de flexibilidad, y no resulta tan convincente como la animación común” (p.392).

Introduce al lector en el ámbito digital de la mano de la *Animación vectorial 2D* (p.393-411) dedicando especial atención a Toon Boom Studio como

sustituto de Flash en el mercado, y determina que tanto las técnicas como los procedimientos difieren de lo tradicional en aspectos varios. Es entonces cuando afirma *El valor de la animación limitada* (p.396) pero comete el error de vincular estos trabajos única y exclusivamente a la web que, además, está limitada por el ancho de banda. Por ello expone *El enfoque básico* (p.396-401) que, considera, partiría de la escritura de guiones para web, la realización de storyboards y la creación de personajes para tal medio, la producción concisa de la banda sonora, y la elaboración de animatics que considera más difíciles que para producciones normales.

Al llegar a *La producción de animaciones vectoriales* (p.401-408) sostiene que “se divide básicamente en dos campos: los videojuegos y el entretenimiento” (p.401) los cuales siguen procesos de producción diferentes para llegar a la pieza final. A pesar de ello determina que mientras que la creación para entretenimiento sigue las fases elementales, la de videojuegos requiere de un acercamiento diferente ya que se debe partir de un concepto, establecer una visión general creativa, elaborar el diseño, establecer el juego alfa y beta⁸²³, y elaborar el final.

Cuando trabaja el tema de la animación determina de nuevo que las de web necesitan economizar la producción, de ahí que los personajes se hagan mediante riggeos que se jerarquizan a través de anclajes en las extremidades, los fondos tengan que ser sencillos para que los diseños destaquen, los intermedios se mecanicen en multitud de ocasiones mediante interpolaciones directas, o el sincronismo labial se estructure a partir de un sistema de reemplazos. Por último, al hablar de los retoques finales, realmente se está refiriendo a la posibilidad de establecer el compositing mediante la diferenciación de capas y el uso de simulaciones de cámara aunque, cabe indicar, que la idea de usar reemplazos en algo más que en las bocas es citado en un epígrafe al que denomina *Tener recursos* (p.408-409) y es que ojos, pelo, manos, etc. suelen animarse con esta fórmula.

⁸²³ El juego beta hace referencia a las muestras de animación de cómo se juega, y el alfa al último proceso de testeo, según White (p.401).

En cuanto a *La animación vectorial fuera de la web* (p.409-410), determina que la evolución del software posibilita que el uso de librerías de acciones y animaciones completas permitan desarrollar un estilo de animación más completo, que se puede usar tanto en televisión como en cine.

Dedica el último capítulo a *La animación de videojuegos* (p.411) afirmando que para cualquier desarrollo siempre debe existir, además de un departamento de animación, uno de tecnología o programación.

Al igual que hiciese con la animación tradicional al referirse a las herramientas necesarias para su desarrollo, el capítulo catorce lo dedica a lo que sería *El estudio de animación sin papel* (p.413-421) en el que considera esencial un software adecuado y una superficie de dibujo electrónica que no limite al ilustrador y/o animador como se ha indicado previamente de esta Tesis Doctoral. Además, no se expone la necesidad de usar un hardware con la suficiente potencia como para el renderizado, sobre todo en para trabajos 3D.

Para concluir el análisis de esta obra, indicar que White dedica dos capítulos en exclusiva a la animación 3D generada por ordenador. En el primero de ellos de ellos, *Una perspectiva general de la animación 3D* (p.423-446), comienza destacando el feedback instantáneo que ofrece el software 3D y que permite experimentar y descubrir prácticamente al instante lo que se está consiguiendo para, consecutivamente, destacar *La importancia de dibujar* (p.425-428). De este epígrafe se subraya una frase que justifica uno de los objetivos a demostrar y una de las conclusiones a las que se llega en este trabajo de investigación:

Dibujar es un proceso de aprendizaje reflexivo que entrena el ojo a ver, la mente a entender y la mano a convertir en una realidad tangible aquello que se ve y se entiende. No son las herramientas las que generan este entendimiento, sino al contrario, son la reflexión y la práctica del individuo que utiliza estas herramientas lo que permite desarrollar este entendimiento (p.426).

Con independencia de que a la idea de dibujar se añada la de la animar, se puede afirmar que tal entendimiento se consigue tras el dominio de los principios básicos de la animación, las leyes físicas y estéticas, de forma que con independencia de la técnica seleccionada, se podrá obtener un producto satisfactorio.

Ya desde un punto de vista procedimental hace alusión a *El espacio cartesiano* (p.428-429) fundamentado en las matemáticas, ya que cada punto de un personaje está definido por el punto que ocupa en un espacio determinado por las coordenadas x , y , z . En cuanto a *El diseño de personajes* (p.429-432), se refiere por primera vez a la necesidad de elaborar su turn around y habla de la opción de crear una maqueta⁸²⁴ para su desarrollo exhaustivo, ya que ayuda a visualizar desde todos los puntos de vista. La manera de llevarlos a cabo es a partir de polígonos básicos o primitivos que posibilitan el llevar a cabo el proceso de modelado en el que se esculpe dentro de ese espacio cartesiano.

A la hora de *Modelar un personaje* (p.433-440) indica que es posible minimizar el proceso utilizando las mismas imágenes y distorsionándolas levemente siempre y cuando haya continuidad en el aspecto y color pero, por el contrario, comenta que la principal dificultad es que en muchas ocasiones hay que trabajar desde un único ángulo. Una vez realizado el modelo con su armazón, llega el momento de articularlo y ponderarlo teniendo en cuenta las acciones que determina el storyboard de forma que se establezcan los puntos de rotación de pivote en los huesos creados para lo que se debe tener en cuenta la cinemática directa e inversa que, aunque parezca que su uso se limita solo al 3D generado por ordenador rige cualquier tipo de animación, motivo por el cual se le va a prestar atención. La cinemática directa (CD) la define como “una manera de mover el cuerpo de un personaje por partes, mediante un proceso en el que primero se mueve un hueso (o articulación) y después otro” (p.437).

En cuanto a la cinemática inversa (CI), expone “el personaje se mueve más como una marioneta: la mano se mueve y con ella se mueven automáticamente el resto de los huesos del brazo al unísono, como si todo se estuviese entrelazando” (p.438).

Considera que la CD es más lenta de realizar pero con ella se consiguen movimientos más refinados y sofisticados, afirmación no compartida ya que usando CI se pueden conseguir movimientos fluidos siempre que se le dedique el tiempo requerido. En cualquier caso, es imprescindible establecer jerarquías de

⁸²⁴ Comúnmente se habla de hacer un thumbnail del diseño.

huesos, añadir puntos de control, establecer manipuladores y nulls y, por último, saber ponderar o hacer que los movimientos sean naturales. En 2D, también se puede escoger si trabajar con CD o CI.

Finalmente trata los temas de *Iluminar y texturizar* (p.440-445), últimos aspectos significativos del proceso de modelado ya que definen la naturaleza de la superficie del personaje, y determinan la forma en la que la luz actúa sobre ésta. Para estos menesteres su consejo es el de usar un software especial para pintar, y después mapear o pegar la textura sobre las facciones del modelo ya que es lo más sencillo y económico.

El último capítulo de este libro está dedicado a cómo *Crear un movimiento en 3D* (p.423-446) para lo que es imprescindible fijar la acción, determinar las poses clave, elaborar los intermedios y realizar los retoques finales que sean necesarios para la consecución de la acción concretada tratando de conseguir romper la homogeneidad. Así se refiere a *El timing, los timelines y las curvas f* (p.453-459), repitiendo las ideas anteriormente reflejadas vinculadas a la corrección a la hora de establecer las poses, y solo aportando como novedad la insistencia de que en el 3D nunca se deben evitar los sostenidos literales de fotogramas ya que dejan a la escena sin vida. En cuanto al timeline y las curvas f, explica que es un mapa lineal de todos los fotogramas de la película y un gráfico que une los puntos entre los fotogramas clave respectivamente, algo que no había citado previamente al hablar de los software 2D cuando gran parte de ellos lo incluyen.

Siguiendo la estela de sus recomendaciones introduce el *Comprobar constantemente* (p.455) y es que, una vez más, reitera la importancia de la evaluación continua del material durante su realización, algo que entiende más sencillo en el 3D por la posibilidad de visualizar constantemente omitiendo que en el 2D digital todos los programas también lo permiten.

Resulta interesante conocer su opinión acerca de *Los principios tradicionales del movimiento* (p.456-457) aplicados al 3D y es que, recordando

otra de sus obras publicada en 1986 y titulada *The Animator's Workbook: Step by step technique of drawing*⁸²⁵ afirma:

... los principios que entonces recalqué (procedentes de décadas de experiencias y de las enseñanzas de los grandes maestros predecesores de la animación) son verdades universales que han funcionado, que funcionan y que siempre funcionarán para cualquier tipo de movimiento animado. Por consiguiente, nunca dejaré de repetirles a los estudiantes de 3D que no es el software lo que hace al animador, sino sus conocimientos y la aplicación de los principios del movimiento (p.456).

La introducción de una novedosa fórmula muy empleada actualmente en los estudios 3D es retratada en el epígrafe titulado *La caricatura frente al motion capture* (p.458-459) en la que expone que la llegada del mocap, motion capture, motion tracking o captura de movimiento ha supuesto una tentación para los animadores que se limitan a calcar pero, dictamina, que a cualquier material rodado se le debe dar vida y credibilidad exagerando los movimientos mediante la modificación del timing para representar la personalidad de los diseños. Lo curioso es que se refiere a ésta citando también a la rotoscopia, técnica que surgió a principios del siglo pasado y que no puede ser entendida como una simple ayuda para el animador siempre que no se limite al calco.

Antes de mostrar de manera ejemplificada cómo utilizó el 3D en su cortometraje, el último punto tiene que ver con *Los sliders y el sincronismo labial* (p.459-462). Los primeros son herramientas que posibilitan repetir movimientos y timing de forma que, moviendo la línea de tiempo, se aumenta o disminuye la temporalidad de una acción además de modificar las formas que constituyen la estructura de un diseño para expresar distintos estados de ánimo o acciones. Por su parte, en el caso del sincronismo labial, se refiere a los reemplazos creados y guardados en una librería o biblioteca que se insertan como símbolos gráficos.

Concluye con una opinión personal acerca del 3D y su expansión, y es que opina que su éxito se debe más que a la técnica al contenido y a la expresión. Se trata de una afirmación poco clarificadora y que no se comparte ya que, como se

⁸²⁵ La traducción es *El manual del animador: paso a paso de la técnica del dibujo*

da a conocer en esta Tesis Doctoral, la técnica debe estar al servicio de la narrativa y aportar connotaciones a la pieza y no al revés.

De forma resumida, indicar que se trata de un libro didáctico para quienes deseen enfrentarse a la ardua tarea de desarrollar animación y más aún para aquellos que quieran probar hibridar diferentes técnicas –en este caso 2D tradicional, 2D asistido por ordenador, y 3D generado por ordenador- pero se echa de menos cierto orden en cuanto a los procesos, la división de las técnicas, la inclusión de algunas que ha dejado de lado, etc. y, sobre todo, la omisión de argumentos y explicaciones repetitivas y que podrían haberse aplicado a todas y cada una de las técnicas y procesos con o sin matizaciones.

Siguiendo esta cronología y puesto que el último autor a analizar no se detiene en las fases del proceso de producción, se debe volver a citar a Andrew Selby quien *La animación* (2013) además de analizar las técnicas como se ha expuesto previamente, afirma la importancia de la preparación de un marco tangible durante la fase de preproducción como parámetro esencial para determinar el presupuesto y planificar los medios técnicos y la gestión del flujo de trabajo de todo el equipo. Además determina las tres propiedades básicas de la animación: ejecución, movimiento y narrativa (p.26) lo que motiva la consideración de que todos estos aspectos serán cruciales a la hora de poder valorar un producto de animación.

Respecto al desarrollo en la preproducción (p.73-104) el autor comienza indicando la importancia del storyboard como herramienta para establecer una secuencia cronológica, comprender la narración, establecer variables de planificación, movimientos de cámara y demás aspectos esenciales. Plantea que los storyboards Disney de los primeros tiempos sirvieron para presentar la idea al equipo y también para poner a prueba las atrevidas ideas de este genio, y considera que hoy en día hay verdaderos artistas de storyboard como Marc Craste (1964-) del Studio AKA.

Considera este instrumento como el medio para desarrollar la narrativa visual de la animación y continua refiriéndose a las *Guías de estilo* (p.82-83) o biblia colectiva para el proyecto en el que se determinan aspectos prácticos de diseño como gamas de color, tamaño de trazos, escalas y relación de escalas, etc. Denomina como Guía de estilo los concept art cuando comúnmente se habla usando terminología anglosajona, y éste aglutina el character design –diseño de

personajes-, background design –diseño de fondos- y prop design –elementos de atrezzo-.

A pesar de que el teórico dedica un epígrafe genérico al diseño de personajes, solo lo hace de manera anecdótica refiriéndose a propuestas visuales Disney en contraste con otras estilo UPA, el arte del diseño de personajes vinculándolo a otros movimientos, el papel y la función que cumplen, el control del timing o tiempo, la sincronización labial, y los ciclos de caminata (p.94-103). Por ese motivo, es imprescindible adentrarse en este territorio y es que aunque su realización puede variar según el estudio en el que se elaboren, generalmente el character design profesional suele partir de un análisis del guión en el que se dejan claras las características físicas, psicológicas y especiales de los personajes – que puede ser también cualquier animal u objeto humanizado- partiendo de una descripción propuesta por el guionista y recogida en la Biblia literaria, pero es el director o el diseñador quien lo construye visualmente a partir de los datos ofrecidos y teniendo en cuenta aspectos como su entorno, el papel que desarrolla en la historia, su psicología, sus motivaciones y objetivos, los obstáculos a los que se enfrenta, etc., y siempre recordando que aunque un personaje permanezca en pantalla solo unos minutos, es necesario crearle una vida completa y conocer sus detalles.

A partir de ese momento se pasa a lo que Selby denomina como *investigación*, que consiste en la búsqueda de documentación de todo tipo – incluso videográfica para poder mostrar cómo se desea que se mueva tal personaje- que sirva de referencia o inspiración para crear los diseños. Partiendo de tal recopilación de material, el profesional comenzará a realizar bocetos o sketches siempre teniendo en cuenta que hay que facilitar en la medida de lo posible su aplicación y animación según la tipología y la técnica escogida.

La definición del boceto final servirá al dibujante o animador a crear la línea –line o stroke- que se utilizará como base para proceder al color art una vez se decida, posteriormente, cuáles son los colores más oportunos tras el color script. Se diferencian los conceptos de línea y stroke ya que hay diseños que integran línea y otros que se configuran con ella invisible.

Una vez ya se ha decidido cómo será el personaje y se tiene claro que su apariencia física se corresponde con las variables estipuladas en la Biblia, se comienza con el model sheet u hoja de modelo en la que se deberá llevar a cabo

el dibujo del personaje girando sobre el eje –turn around- o al menos con la vista frontal, de perfil y tres cuartos.

Esencial será posteriormente el desarrollo de la hoja de proporciones y la de construcción –proportion sheet y construction sheet-. Se trata de establecer las medidas y proporciones del personaje y su construcción, teniendo en cuenta las articulaciones que regirán su movimiento de forma que se establece el tamaño relativo del personaje y de las distintas partes que lo conforman utilizando como medida el número de cabezas del que está formada su altura.

Obviamente, se debe realizar un estudio de expresiones faciales -expression sheet- que servirá para mostrar su carácter. Normalmente se desarrollan las que más empleará tal personaje según guión pero sin olvidar la alegría, la tristeza, la ira, el asco y el miedo, ya que son las más recurrentes. Con las expresiones concretadas se puede pasar al estudio de poses o acción -pose sheet o action sheet- que caracterizan un personaje y las acciones que ejecutará.

Puesto que antes de animar la industria occidental considera esencial tener de referencia el doblaje, será imprescindible diseñar los visemas o las distintas bocas necesarias para que los personajes puedan hablar –lipsync-. Selby afirma que es “un modo de convencer al espectador de que un personaje ha cobrado vida” (p.98).

La concreción de la bocas se puede entender como una guía de movimiento pero también como un sistema de reemplazos –replacement system-, si es que se ha decidido animar con esta técnica. En ese caso, puede ser que también se opte por usar esta fórmula en otras partes del cuerpo o que incluso se decida segmentar al personaje a partir de sus articulaciones -rigging- y establecer los anclajes entre éstas –anchor points- para crear una especie de esqueleto con o sin huesos que se pueda manipular fotograma a fotograma a modo de cut out.

El uso denotativo y connotativo del color es imprescindible, motivo por el cual se deben establecer estudios –color script o color model- y, una vez determinada la opción idónea, indicar los códigos o pantones utilizados –color key-. Dependiendo del diseño, en ocasiones también es necesario realizar estudios de línea -line script- y de texturas -texture script-.

En las grandes factorías comúnmente cada diseñador se dedica a un personaje pero es esencial establecer el vínculo entre todos ellos. Por ese motivo

se realiza el character line up en el que se ordenan en fila a todos y cada uno de los personajes que integran la producción con el fin de establecer el rango de escalas y comprobar su adecuación.

También en ocasiones se incluyen tester, animated taster, test de movimiento, pruebas de movimiento, animáticas o pencil test/line test que son guías de estilo de cómo se deben mover los personajes. Existe un abismo entre los dibujos que son buenas ilustraciones y los diseños que son apropiados para animación de personajes y es que la última prueba de un buen diseño se resume en la pregunta ¿se animará?. Con independencia de lo atractivo que parezcan los dibujos si el diseño no funciona en términos de animación, entonces no tiene éxito y necesitará mayor desarrollo ya que, tal vez, ese modelo no es capaz de representar todas las acciones y movimientos que son necesarios según guión.

Como norma general se puede afirmar que el personaje debe saber mirar, reaccionar, caminar, usar las manos y hablar y, de igual forma, es esencial incluir un estudio de luces y sombras -light and shadow study o lighting- que se suele llevar a cabo una vez se tienen los fondos -backgrounds o environmental design- para poder establecer sombras proyectadas y brillos en el personaje.

Los fondistas son los encargados de desarrollar tales fondos -backgrounds- que sirven para situar al espectador, ubicar al personaje en el espacio, ambientar y crear atmósfera. Para su desarrollo hay que partir de nuevo de la interpretación del guión para concretar cuáles serán necesarios y, a partir de ese momento, llevar a cabo un proceso de documentación -references-, realizar bocetos -sketches- y tener muy en cuenta la adecuación global a la historia, así como las necesidades técnicas -por ejemplo, fondos de tamaño especial o creación de espacios modulares para stop motion-, así como la ambientación -atmosphere o setting elements- de tales espacios.

Igual que en el character design, el desarrollo del fondo se lleva a cabo mediante el line o stroke, el color script -además de texture script, si así se determina estéticamente- y el color key. Normalmente la construcción del diseño final -construction- se lleva a cabo dividiendo por capas -layers- con el fin de facilitar la composición y los supuestos movimientos de cámara -compositing y camera compositing- los juegos de profundidad, perspectiva, paralajes de movimiento, etc., y sin olvidar la necesidad de concluir relacionando al personaje con tal fondo -relationship character/background- haciendo un assembly final y

determinando las distintas posibilidades de iluminación que lo condicionarán - light and shadow study o lighting- y que motivará espacios construidos mediante colores diferentes y a los que habrá que aplicar efectos distintos de sombreado.

Ocurre exactamente lo mismo con los elementos de atrezzo o props, es decir, con todos aquellos objetos que participan activamente de la animación, o sea, que no solo ambientan la acción sino que van a ser utilizados en la narración. Para su desarrollo se debe tener muy en cuenta, de nuevo, la adecuación global a la historia, y las necesidades técnicas, motivos por los cuales es imprescindible documentarse -references- para pasar a realizar bocetos -sketches-, establecer diseños finales -final design con line o stroke-, realizar los estudios de color - color script-, y texturas -texture script-, y concluir relacionando al personaje con tal elemento -line up- e incluso con el fondo -relationship character/background/prop- haciendo otro assembly final y teniendo en cuenta los estudios de iluminación.

Selby ha reducido todos los procesos anteriormente explicitados bajo el epígrafe *Guías de estilo* sin profundizar en ellos, como se ha creído conveniente hacer en este trabajo de investigación. Enuncia bajo el título *Dibujos de desarrollo* (p-89-93) la importancia del establecimiento de poses y lo justifica desde el momento en el que considera esencial usar la imaginación pero también la observación del mundo real y tener muy claro cuáles son los movimientos clave a realizar, cuáles son los fotogramas clave que comprende tal movimiento, llevar a cabo pruebas de línea para comprobar la fluidez, y realizar animatic pero en el transcurso de ese discurso introduce variables genéricas vinculadas a la composición y alude a las cartas de rodaje y a los layouts y, por extensión, a las guías o cuadros de campo o grid (p.84-87), sin orden ninguno.

El layout, también conocido como configuración, se puede definir como la transposición del storyboard al papel definitivo que será registrado fotográficamente o mediante escáner si es que no se ha realizado directamente en digital, utilizando única y exclusivamente líneas maestras con los personajes y fondos -normalmente creados a base de capas- totalmente definidos a partir de los diseños finales para ser coloreados. Usando el guión gráfico o storyboard el layouter debe iniciar una tarea de gran importancia y que viene a ser como un storyboard en limpio y muy completo en el que están todos y cada uno de los

fotogramas clave –por eso suele usarse para hacer el animatic final-, donde deben estar perfectamente definidos para cada plano según la duración, el campo de cámara, los movimientos fílmicos, los de los elementos o profílmicos, la acción que realizan los personajes especificando con todo detalle cuándo y cómo entran, salen o evolucionan dentro del campo, etc.

El layout se elabora teniendo presente la guía de campo que es una retícula, carta o cuadro de campos –grid-, que sirve para establecer los movimientos de cámara -camara instructions o camara construction-. Para ello se utiliza una plantilla que ofrece unos códigos de movilidad Norte (N), Sur (S), Este (E) y Oeste (W) y que puede tener más o menos campos –fields- según el tamaño de pantalla que se desee. Selby apunta (p.86) que los formatos de producción que se utilizan en las distintas plataformas de emisión son el académico -1:33:1- el panorámico -1:85:1-, el CinemaScope -2:35:1- y el letterbox -académico con barras negras arriba y abajo-.

Cuando se habla de la retícula se está haciendo referencia al field –campo- y suelen haberlos de 10, 12 –para cine, aunque se han estandarizado los de 12f -15 cuadros para TV- de forma que se colocan las hojas o las plantillas de visualización digital y se sabe cómo se moverá la cámara por ese campo.

Es a partir del layout de cada plano cuando el animador secundario comienza su trabajo, así como el dibujante de fondos. Partiendo del planteamiento de cada plano va realizando su tarea siguiendo las instrucciones contenidas en el mismo y en la x-sheet o carta de rodaje, teniendo siempre en cuenta las correspondientes cartas de proporciones de los personajes que debe animar. Ahora es el momento de recordar que lo importante es lo que los personajes hacen, y por eso deberán ser animados según su personalidad para determinar un acting concreto en ellos según el spacing.

En cuanto a los fondos, se crearán siguiendo las líneas básicas señaladas en el layout donde ya se ha tenido en cuenta el tamaño de los personajes, los espacios que deben quedar libres de obstáculos, y las líneas de encuentro muy bien definidas si es que se va a trabajar de forma puramente tradicional.

Los layout se numeran o codifican con letras -deben ir relacionados con la carta de rodaje o X-sheet- aunque, dependiendo de la factoría, se llevan a cabo de una manera u otra. Por tanto, el layouter hace cada layout teniendo como base el

storyboard, de las poses principales estipuladas por el animador principal y a partir del cuadro de campos para, a la vez ir rellenando la X-sheet o carta de rodaje -también se le llama exposition sheet, hoja de registro, hoja de filmación, hoja de apuntes u hoja x-, que el cameraman siempre tendrá delante para realizar el trabajo de forma analógica -con la cámara- o digital -directamente con el software-.

Selby concluye el capítulo dedicado al diseño de personajes hablando del concepto de suspensión de la incredulidad que hace que el espectador, simplemente, se crea la animación (p.100). Además se refiere al personaje como protagonista entendiéndolo como aquel capaz de convertirse en metáfora que capta la atención y refleja la cultura que lo rodea (p.101), la diferencia entre héroes y villanos olvidando cánones ya aceptados por los espectadores y que concretan que los personajes positivos suelen tener rasgos redondeados mientras que los negativos suelen diseñarse con formas angulosas (p.102), y termina hablando de las metamorfosis pero en este caso desde un punto de vista de evolución de la morfología del elemento mediante la animación y poniendo como ejemplo el gato de *Alice in Wonderland* (*Alicia en el país de las maravillas*. Hamilton Luske, Wilfred Jackson y Clyde Geronimi, 1951).

Para concluir este epígrafe se va a proceder a resumir los datos extraídos de la Tesis Doctoral de José Manuel Cuesta Martínez titulada *La reinterpretación de los principios clásicos de la animación en los medios digitales* (2015) de la que ya se ha hablado previamente. Este trabajo de investigación se centra cómo los principios de la animación se han tenido que adaptar a las nuevas técnicas digitales que dejan a un lado la animación fotograma a fotograma para animar mediante interpolaciones o captura de movimiento pero que, en cualquier caso, siguen subyaciendo en todos los productos con independencia de cómo estén realizados para crear su propio código visual.

Tras la lectura de esta obra se observa que se centra fundamentalmente en el trabajo bibliográfico realizado por Ollie Johnston y Frank Thomas, además de los de Richard Williams y Preston Blair pero alude a *The Art of 3D Computer*

Animation Effects, una obra considerada de las más importantes en el campo de la animación por ordenador escrita por Isaac Kerlow⁸²⁶ en 2009.

Según afirma Cuesta Martínez (p.27), ante la necesidad de plasmar los procesos y técnicas necesarias para generar animación digital, Kerlow hace una revisión de los principios de la animación estableciendo una visión actualizada de estos, proporcionando nuevas interpretaciones, e introduciendo incluso algunos nuevos como se especificará posteriormente.

Este autor coincide con los anteriores al afirmar que los principios van enfocados a conseguir el reto de la actuación en los personajes para lo que es imprescindible la representación de la realidad interpretando la física real y el movimiento, pero él considera necesario reinterpretarlos, ya que entiende que se crearon pensando en el estilo cartoon americano de los años 30 usado por Disney y caracterizado por la animación narrativa pose a pose. Justifica esta revisión desde el momento en el que además apunta que en esta época muchas técnicas no se había desarrollado del todo -como los movimientos de cámara o la iluminación- o se malinterpretaban -como el stop motion o la rotoscopia-, especificando de igual forma que a partir del nacimiento de los gráficos por ordenador surgieron nuevos lenguajes artísticos (p.32) con los que se consiguen personajes y situaciones contemporáneas, más actuales y creíbles, y que aportan efectividad al flujo de trabajo de los animadores actuales.

Los cuatro nuevos principios enunciados por Kerlow y citados en su Tesis Doctoral por Cuesta Martínez (p.32-33), son los que se pasan a resumir:

1. Estilo Visual: Indica que en el 3d es algo más que la apariencia de las cosas puesto que tiene un gran impacto en el renderizado, las técnicas de animación y la complejidad de la producción. Por todo ello, considera que se debe desarrollar un estilo visual que sea adecuado a todos los niveles de la producción, modelado, animación, rénder, etc., ya que cualquier detalle puede

⁸²⁶ Director del área de producción de Walt Disney Company y uno de los miembros más activos del prestigioso festival Siggraph y miembro de la Visual Effects Society.

complicar la animación.

2. Combinar movimientos: Se refiere a la posibilidad actual de fusionar movimientos de diferentes fuentes motivo por el cual, antes de comenzar cualquier producción, se debe definir un estilo claro de movimiento y animación dentro de la gran variedad que existen de forma que si por ejemplo se emplea captura de movimiento, habrá que indicar a los actores que deben añadir determinadas intenciones a sus movimientos.

3. Cinematografía: Actualmente se tiene un control absoluto del movimiento y de las posiciones de cámara, por ello la cinematografía debe ser un componente esencial en la animación poniendo mucha atención a la etapa de layout⁸²⁷ y a la iluminación, ya que ésta tiene un enorme impacto en el sistema de rénder y el acabado final.

4. Animación facial: La animación 3d ofrece más control que nunca sobre la animación facial que es la que refleja la mayoría de los pensamientos y emociones de un personaje. Por ello hay que determinar el nivel de control facial y el estilo de animación que son adecuados tanto para el personaje particular como para la producción durante la fase de preproducción, desarrollando un catálogo de expresiones y de ciclos de animación esenciales según guión.

Cuesta Martínez expone un punto de vista novedoso en el que incluso incluye los cuatro nuevos principios enunciados por Isaac Kerlow que serán reinterpretados posteriormente para vincularlo con el resto de técnicas de animación. Todo ello será útil en los epígrafes posteriores de esta Tesis Doctoral.

A pesar de que no hacen referencia a ello los teóricos analizados, conviene aludir a los conceptos de cinemática y dinámica relacionados con la física de los cuerpos que, a su vez, motivan variaciones en la animación según la materia y la energía supuesta.

⁸²⁷ En el 3d el layout de fondos supone un diseño completo de éste con luces, props, efectos especiales..., es decir, con todos los elementos que interviene en la escena incluido el tiro de cámara. Por su parte el layout de personajes o animación se refiere a todos los dibujos de las poses principales que requerirá cada escena.

La cinemática estudia los movimientos con independencia de las fuerzas que los producen, se aplica normalmente a estructuras articuladas, y se usa en animación en dos variantes:

- Cinemática directa o forward kinematics: a partir del grado de rotación de las articulaciones, se indican explícitamente las diferentes poses de la estructura articulada de forma que los huesos secundarios heredan la rotación de los primarios pero es necesario especificar estos parámetros para cada hueso de la cadena. La posición del extremo de la cadena -el *efector*- se obtiene de concatenar las rotaciones de cada elemento.

- Cinemática inversa o inverse kinematics: a partir de una posición deseada en el espacio, el animador define la posición del elemento final de la jerarquía y se calcula automáticamente una posible configuración de rotaciones de los huesos de la cadena.

Por su parte la dinámica estudia el movimiento teniendo en cuenta las causas que lo producen. Se puede obtener gran realismo pero para ello hay que tomar en consideración masas, aceleraciones, grados de libertad, restricciones al movimiento, movimientos prioritarios... La dinámica de los cuerpos rígidos articulados es más sencilla que la de los cuerpos deformables. Se distingue:

- Dinámica directa: a partir de las masas y fuerzas aplicadas, se calculan las aceleraciones.

- Dinámica inversa: a partir de las masas y aceleraciones, se calculan las fuerzas que hay que aplicar.

Se debe recordar de y antes de finalizar este capítulo que Leyes universales de la física del movimiento enunciadas por Sir Isaac Newton en 1687 y ya citadas en esta Tesis Doctoral son imprescindibles para la creación de animaciones como bien apuntan multitud de teóricos, al igual que la consideración del fenómeno del movimiento aparente en imágenes estáticas enunciado por Peter Mark Roget en 1824, reformulado como *Efecto PHI* por Max Wertheimer en 1912, y ampliado y actualizado por Hubel y Wiesel en 1981 en *Brain and visual perception*, obra en la que exponen los resultados científicos de veinticinco años de colaboración.

CAPÍTULO V

TAXONOMÍA Y ANÁLISIS DE PRODUCTOS

CAPÍTULO V. TAXONOMÍA Y ANÁLISIS DE PRODUCTOS

Tras la recopilación de material teórico dedicado al conocimiento de las diferentes técnicas de animación, en este capítulo se propone una taxonomía propia que pretende facilitar su clasificación y denominación ante el caos existente a la hora de enunciarlas. Para llevar a cabo esta tipificación se ha partido de las técnicas tradicionales y digitales, con el fin de dar a conocer diferentes métodos de creación, y prestando atención a propuestas poco comunes pero que han obtenido reconocimientos por crítica y/o público en el ámbito del stop motion.

La necesidad de establecer un método de análisis de productos de animación o que incluyan animación ha motivado igualmente la búsqueda de documentación relativa para tal fin, y se ha creído acertado incorporar algunas teorías de autores de animación como Preston Blair o Pedro E. Delgado para calificar los films. El objetivo de crear una plantilla que se llevase fácilmente a la práctica también ha motivado la selección de material específico vinculado a cada parámetro y, finalmente, se ha considerado oportuna la praxis para demostrar la validez de la propuesta.

5.1. CLASIFICACIÓN DE TÉCNICAS. TAXONOMÍA PROPUESTA

Llegados a este punto se puede afirmar que todas las imágenes que se mueven están animadas luego, en sentido amplio, todas las películas -incluso las de imagen real- están animadas. A pesar de ello se concluye que el término animación hace referencia a las películas que han sido filmadas o llevadas a cabo imagen por imagen -fotograma a fotograma-, independientemente de la técnica utilizada o el sujeto/objeto que sea protagonista. De ello se deriva que el término animación es más amplio que el de los dibujos animados -error en el que cae la mayoría- ya que si bien todos los dibujos son cine de animación, no todas las películas de animación son de dibujos animados, tal y como se rescata de las

aportaciones realizadas por diversos autores tratados en el capítulo 4 como Moscardó Guillén (1997).

En este contexto se puede aseverar que las tres formas más sencillas de dar la sensación de que la escena está viva se basan en la manipulación perceptiva o el tratamiento del timing, y son las que a continuación se exponen:

- Motivando la ilusión del movimiento con cambios de posición
- Cambiando las formas, es decir, haciendo metamorfosis
- Provocando variaciones de color, tamaño, iluminación, etc.

Una vez dicho esto y tras el análisis taxonómico de la obra de diversos autores, se llega a la conclusión de que la mayor parte de ellos categorizan basándose en factores varios entre los que destaca la apariencia visual de la materia prima a animar y el método de ejecución, siendo éste último el que se considera definitorio ya que con independencia de que el elemento sea plano o con volumen, son los procesos de producción para la consecución de animación los que determinan finalmente la tipología a la que pertenece cada producto con la única excepción del cut out, y considerando hibridaciones además de herramientas empleadas para minimizar el trabajo dentro de lo posible.

De esta forma la clasificación propuesta parte de la división básica entre animación bidimensional -2d- y tridimensional -3d- para hacer así patente la importancia de la apariencia visual del elemento a animar, y después alberga subdivisiones según los modos de producción. Es entonces cuando se debe reflexionar acerca del uso de fotogramas de origen interno o externo como consideración imprescindible pero sin olvidar que lo verdaderamente importante es si el proceso de producción es totalmente tradicional o ha habido algún tipo de ayuda del ordenador para su realización, pues hay que ser conscientes de que la realidad de la industria actual pasa por el empleo de hardware y software para facilitar la elaboración de las piezas de animación.

Por tanto, la taxonomía que se propone es la que se refleja en la siguiente tabla en la que se especifica su apariencia, los posibles métodos de producción, el material básico para animar, y otras herramientas de producción y filmación:

TÉCNICAS	MÉTODO	MATERIAL BÁSICO	HERRAMIENTAS
2D TÉCNICAS PLANAS-			
Dibujo animado	Tradicional simple	Papel y útiles de dibujo.	Mesa de luz. Cámara rostrum o cenital/Escáner
	Tradicional con cels	Acetatos o Cels, además de papel y útiles de dibujo	Mesa de luz. Cámara rostrum o cenital con posibilidad de truca multiplano/ Escáner
	Digital o asistido por ordenador	Capas o layers creadas a partir del escaneo de imágenes o la realización de imágenes vectoriales con o sin capas	Escáner, ordenador y/o software. Tableta gráfica
Rotoscopia	Tradicional	Grabación de imágenes dinámicas	Cámara frontal y retroproyección para la animación de frames
	Digital o asistida por ordenador	Grabación de imágenes dinámicas	Ordenador, software y tableta gráfica
Cut out	Tradicional	Estructuras de papel recortadas y unidas en sus articulaciones	Cámara rostrum o cenital y posible software de control
	Digital o asistido por ordenador para simular cut out	Estructuras recortadas y escaneadas o realizadas directamente por piezas en el	Posibilidad de escáner. Ordenador, tableta gráfica y software

	motion o riggear figuras y facilitar la animación	ordenador, y unidas con anclajes de forma jerárquica con o sin huesos	
3D –TÉCNICAS VOLUMÉTRICAS-			
Stop motion	Tradicional/ Digital o asistido por ordenador	Marionetas (Puppets)/ Animatronics	Cámara frontal y posible software de control
		Recortes (Cut out motion)	Cámara cenital y posible software de control
		Plastilina/ arcilla (Clay motion)	Cámara frontal y posible software de control
		Elementos reales (Pixilation)	Cámara frontal o cenital y posible software de control
		Arena (Sand motion)	Cámara cenital y y posible software de control
		Alfileres (Pinscreen motion)	Cámara cenital o frontal y posible software de control
		Etc.	
3d o 3d generado por ordenador	Generada por ordenador con o sin traje de datos	Estructuras riggeadas	Ordenador, software y posible uso de traje de datos o mocap

Tabla 2: Taxonomía de técnicas propuesta

Fuente: elaboración propia

Cabe indicar que el término 3d generado por ordenador está adoptado de la traducción inglesa CGI –computer-generated imagery- que sirve para designar a aquellas imágenes que han sido creadas usando hardware y software. Pueden ser en 2 ó 3 dimensiones pero normalmente se emplea este término para referirse al 3d.

Como se ha adelantado previamente hay que tener en cuenta que una técnica originariamente tradicional como la de los papeles recortados - comúnmente llamada cut out motion-, puede incluirse dentro de la animación volumétrica al ser un tipo de stop motion o dentro de la plana, ya que su apariencia visual es esa. En el caso del 2d, cuyo uso actualmente es muy común, se hablará de cut out tanto si se escanean estructuras reales como si se simulan diseños despiezados para ser animados digitalmente.

Además, los productos digitales pueden asemejarse visualmente a los conseguidos mediante fórmulas tradicionales pudiendo estar realizados en su totalidad por ordenador, o utilizar únicamente el software seleccionado para complementar el proceso tradicional. Es por ello que, partiendo de la multitud de posibilidades que ofrece actualmente la tecnología, se debe considerar el origen de los fotogramas y hablar entonces de:

- Proyectos basados en fotogramas de origen o procedencia externa: Aquellos creados a partir de imágenes dibujadas a mano y escaneadas después para realizar el clean up, el ink and paint, manipular el timing, hacer el compositing, etc.; Los que emplean un software concreto para animar a partir de elementos escaneados, normalmente despiezados, creando jerarquías con o sin huesos, gracias al establecimiento de anclajes entre las articulaciones; Aquellos que crean el producto final teniendo como base la filmación de un movimiento real.

- Proyectos basados en fotogramas de origen o procedencia interna: Se trata de productos 2d y 3d en los que el animador diseña directamente en el ordenador y, o bien desarrolla el straight ahead frame a frame, o usa el ordenador para que éste calcule los fotogramas intermedios mediante métodos de interpolación tras definir manualmente las poses principales usando un sistema pose to pose.

El esquema planteado, por tanto, plantea dos posibilidades básicas de creación –animación 2d y 3d- que se pueden llevar a cabo de forma puramente tradicional o usando asistentes informáticos. Cabe indicar la animación 3d generada por ordenador siempre usará fotogramas de origen interno para los diseños, con independencia de que se haya podido usar traje de datos o mocap como herramienta para la captura de movimientos reales como ocurre en la rotoscopia, pero solo se incluye como técnica si hay proceso de animación y no solo de calco, al igual que en la rotoscopia. Se va a proceder a describir brevemente y de forma sencilla los principales métodos de creación para poder comprender mejor tal taxonomía de técnicas.

La animación tradicional es aquella en la que los cuadros, marcos o frames se elaboran manualmente, se fotografían, escanean o se graban en fotogramas utilizando el metraje de parada para proyectarlos posteriormente a una determinada velocidad simulando así movimiento. Se puede hablar de varias técnicas específicas:

- Animación por cuadros clave: Animación de dibujos fotograma a fotograma en la que el dibujante principal crea los cuadros esenciales -llamados fotogramas clave o key frames- y el intercalador dibuja los cuadros de transición, es decir, los dibujos intermedios o inbetweening. Una variante dentro del dibujo animado es el cel animation que permite trabajar con capas de acetatos para la simulación del movimiento sobre el fondo.

También se hace referencia a todas aquellas animaciones basadas en la manipulación de elementos que van desde muñecos hasta alfileres, y que se engloban bajo la técnica del stop motion.

- Rotoscopia: Es el arte de calcar o dibujar sobre una película de vídeo, fotograma a fotograma con la finalidad de crear una secuencia animada que ha sido grabada previamente. No se incluye dentro de la animación por cuadros clave, ya que se parte de una referencia real o fotogramas de origen externo.

Por su parte, la animación 2d y 3d asistida por ordenador agrupa a todas aquellas técnicas que emplean métodos informáticos para dar lugar a piezas, con independencia de que tengan o no apariencia tradicional. El proceso puede variar e ir desde el escaneo manual para el posterior proceso de clean up, ink and paint, tratamiento del timing, retoque fotográfico y composición de cámara en el

ordenador, hasta el diseño y la posterior animación de forma directa con un software, la liberación de los dibujantes de las actividades más tediosas como la creación de los cuadros intermedios, o el uso de programas para la elaboración de motion graphics que permiten trabajos con estética plana pero también la simulación básica de 3d, entre otras muchas posibilidades.

También se incluye todos aquellos programas que facilitan el proceso de creación de otras técnicas en principio tradicionales como la rotoscopia o el stop motion gracias a programas como el Rotoshop o el DragonFrame, entre otros. En el primero de los casos la animación se lleva a cabo calcando los frames que se consideren adecuados en un layer accesorio o en tantos como se requieran, y en el segundo mediante el uso de papel cebolla con el que visualizar las capturas previas y poder calcular el timing y acting.

Por último, la animación 3d generada por ordenador es aquella en la que se crean las escenas a partir de frames individuales con métodos complejos que permiten introducir posteriormente el movimiento mediante algoritmos, y gracias a programas tipo Blender, Maya, Cinema 4D, 3D Studio Max, etc.

A continuación se procederá a describir cada una de las técnicas apuntado cuáles son las posibilidades de creación más comunes, y se comenzará por el estudio de los sistemas de producción tradicional 2d, es decir, aquellos con los que se crean productos bidimensionales frame a frame.

La primera de ellas es el dibujo animado que se basa en la creación cada uno de los cuadros que componen una secuencia de movimiento, primero los fotogramas clave y después los intermedios, para luego registrarlos – fotográficamente o mediante escaneo- y proyectarlos uno tras otro para simular la apariencia de movimiento. Raúl García en *La Magia del dibujo animado* cita a Norman McLaren cuando decía:

La animación no es el arte del dibujo en movimiento sino el arte del movimiento dibujado. Lo que ocurre entre los fotogramas es más importante que lo que existe en los propios fotogramas. La animación es el arte de manipular los espacios invisibles entre fotograma y fotograma (2000, p.9).

El arduo proceso del dibujo animado consistente en la determinación de los cuadros clave para el establecimiento posterior de los intermedios se aceleró al aparecer la animación por capas o cel animation que además ampliaría las

posibilidades de creación. En un primer momento se emplearon hojas finas de acetato transparente para dibujar a los personajes en movimiento que se colocaban encima de un fondo único, y posteriormente el sistema se complicó para poder insertar tantos elementos dinámicos como se creyese oportuno, incluso sobre los fondos y para aportar atmósfera.

Esta técnica favoreció el uso de la truca o cámara multiplano con la que se buscaba potenciar la sensación de tridimensionalidad dejando secciones transparentes en las capas de forma que las inferiores se viesen por detrás. Se calculaba la velocidad a la que debía desplazarse cada capa –el timing necesario– y luego se fotografiaba un cuadro por cada paso de manera que el resultado era la creación de la ilusión de profundidad que estaba generada por las diferentes velocidades a las que se movían los layers, teniendo en cuenta el principio de la persistencia visual y el fenómeno del paralaje, que se basa en tres ideas que se pasan a concretar:

- los objetos más cercanos parecen moverse más rápidamente que los lejanos
- los objetos más cercanos parece que se mueven en dirección opuesta al observador
- los objetos más lejanos se mueven en la misma dirección

La última de las técnicas tradicionales 2d que se debe citar es la rotoscopia y, al citarla previamente, se ha indicado que es el arte de animar a partir de una referencia de movimiento aplicable a un determinado diseño ya que, a pesar de que se puede emplear tal procedimiento para calcar el movimiento y la estética de base, no se considerará como técnica en sí misma si no se aplican los principios y solo se utiliza para copiar. Los hermanos Fleischer, inventores del rotoscopio, aprovecharon este sistema en la mayoría de ocasiones para calcar mientras que la factoría Disney, por ejemplo, la usó en trabajos como *Snow White and the Seven Dwarfs* (*Blancanieves y los siete enanitos*. David Hand, 1937) únicamente como base de movimiento.

En el ámbito del 2d asistido por ordenador se vuelve a partir del dibujo animado. De esta forma, se hace alusión a todos aquellos productos en los que las imágenes en movimiento se han creado mediante el uso de ordenadores, software y procedimientos distintos a los tradicionales aunque siempre se usen

éstos como base creativa e incluso en el proceso de producción. Al respecto de la importancia de lo tradicional en el proceso digital, Paul Wells en *Fundamentos de la animación* alude a una frase de John Lasseter que clarifica tal vínculo indisociable, y que se ha querido destacar en las citas del comienzo de esta Tesis:

El arte reta a la tecnología y la tecnología al arte. Los artistas técnicos proceden de las escuelas de diseño donde aprenden escultura, dibujo y pintura, mientras que los artistas tradicionales se dedican cada vez más a aprender tecnología y, cuanto mayor sea esa polinización cruzada, más lograremos ampliar las fronteras del medio (2007, p.6).

En el dibujo animado asistido por ordenador el flujo de trabajo o workflow cambia respecto al proceso tradicional y puede ser muy diferente dependiendo de lo que se desee ya que se puede restringir al clean up y al ink and paint, realizar la animación o los intermedios, manipular el timing, llevar a cabo el retoque fotográfico o el cámara composition, etc. y para ello se puede utilizar uno o varios programas.

Si por el contrario se trabaja vectorialmente, los dibujos se hacen directamente usando un software y se animan digitalmente con o sin métodos de interpolación directa. El objetivo principal de este tipo de animación es la de liberar al dibujante de las actividades más lentas para lo cual el ordenador lo sustituye en algunas tareas, que pueden servir para definir las siguientes equivalencias informáticas:

- Animación paso a paso con fotogramas clave: Se trata de definir manualmente cada una de las variaciones de los fotogramas que formarán parte de la animación. Este proceso es igual de lento que cuando se realiza de forma tradicional a no ser que se use el ordenador para acelerarlo levemente al permitir copiar, pegar y manipular solo la parte que se desee y, por ello, se suele usar para animaciones cortas, para aquellas que requieren de mucha precisión, o para las que disponen de un gran equipo y presupuesto.

- Animación por cotas: Cuando se establecen las pose claves -keyframes- en dos o más dibujos separados temporalmente en la línea de tiempo y se deja que el sistema genere automáticamente los fotogramas restantes, es decir, que calcule uniformemente los dibujos intermedios -inbetweening- según la distancia a la que los keyframes estén ubicados.

Es importante que las cotas sean representativas del movimiento para que la interpolación tenga suficiente información y si se desea mejorar el resultado, es recomendable crear breakdowns como indicaba Richard Williams en *The Animator's Survival Kit. A manual of methods, principles and formulas for classical, computer, games, stop motion and Internet animators* (2008). Esta técnica está basada en los métodos de trabajo de la animación tradicional en la que los animadores más expertos dibujan los momentos fundamentales del movimiento, es decir, los cuadros clave, y los interpoladores se dedican a los intermedios pero con el uso de software puede llegar a desaparecer la figura del interpolador. A pesar de ello, en general, se reduce considerablemente la calidad global de la animación y más aún si se omiten posibles breakdowns.

- Movimiento a lo largo de trayectorias o animación por desplazamiento: Recordando los principios básicos de la animación se puede afirmar que los movimientos no se hacen a lo largo de trayectos rectos sino curvos, y que los cuadros intermedios están separados por un intervalo definido en el tiempo y en el espacio que necesita de una velocidad que establece un timing que puede ser o no uniforme. Para que no lo sean se utilizan curvas, que son un artificio que permite especificar trayectorias variables introduciendo información espacial y temporal en una misma gráfica a partir de dos ideas básicas:

1. Los fotogramas clave deberán estar equiespaciados entre sí según la temporalidad pretendida
2. A mayor distancia espacial entre fotogramas clave, menor sensación de velocidad

- Animación procedural: Consiste en describir el movimiento de forma algorítmica, ya que hay una serie de reglas que controlan cómo se van modificando los distintos parámetros - posición, la forma o el color- a lo largo del tiempo. Puede ser una solución para realizar acciones sencillas pero en animaciones complejas resulta difícil conseguir buenos resultados ya que se crea una especie de morphing que normalmente no interesa si se pretenden movimientos realistas.

- Animación basada en cambios de forma: Aquella que utiliza unos puntos de control básicos que, al ser desplazados, provocan la sensación de movimiento o variación de la forma. Es muy útil para facilitar el cambio de los personajes

desde una posición frontal a una $\frac{3}{4}$ y viceversa, aunque nunca se consigue la fluidez de la animación realizada frame a frame.

Desde el punto de vista práctico, lo normal es mezclar la técnica de la animación frame a frame con cualquier procedimiento también digital que disminuya el nivel de trabajo.

Se continúa con otra técnica que hoy prácticamente no se concibe de otra forma que no sea asistida por ordenador. Se trata de la rotoscopia en la que, como bien se sabe, se parte de una grabación previa como en la técnica tradicional pero se importa tal vídeo a la línea de tiempo en otra capa inferior para ir animando los fotogramas a partir del movimiento de base y considerando los principios. Las posibilidades creativas que ofrece son muy variadas ya que se pueden realizar tipo de hibridaciones entre personajes reales y animados o con personajes animados y fondos reales, por ejemplo. Otra opción es el calco pero la simple referencia de movimiento no se incluye como técnica a pesar de los ejemplos de cintas que la usan, ya que no hay aplicación de variables propias de la animación.

La última posibilidad técnica de la que se va a hablar en el 2d asistido por ordenador es el cut out. Tradicionalmente es la técnica en que se usan figuras recortadas -muchas veces en forma únicamente de siluetas- hechas de papel, cartulina o con fotografías, que se registran frame a frame usando el principio del stop motion que actualmente se asiste con un software de control. Pero esta técnica se debe clasificar también dentro del 2d asistido por ordenador cuando se crean las figuras recortadas a animar como fotogramas de origen externo que se escanean para después pasar a crear los movimientos con el software seleccionado, o bien se emplean estructuras vectoriales riggeadas. En cualquier caso, se unifican mediante anclajes en las articulaciones con o sin huesos para crear jerarquías de movimiento, como ya se ha indicado anteriormente en varias ocasiones.

Para que los datos expuestos queden más claros, se va a presentar de manera general cada tipología de animación tradicional indicando cuáles son sus principales equivalencias informáticas:

TIPOLOGÍA	VARIANTE	TÉCNICA TRADICIONAL	PROCEDIMIENTOS DIGITALES
Dibujo animado	Simple	Cuadro a cuadro. El animador principal diseña los cuadros clave y el intercalador crea los intermedios	Bitmap: Igual pero con ayuda de un software para realizar el clean up, el ink and paint, y la composición de cámara. Vectorial: posibilidad de trabajar como en el dibujo animado tradicional dibujando frame a frame, o que el animador principal realice los cuadros clave y que el ordenador calcule los intermedios
	Cels o capas	Tradicional cuadro a cuadro con acetatos	Empleo de layers o capas para la animación y/o creación de movimientos en personajes, fondos, elementos de ambientación, atrezzo, etc.
Cut out		Tradicional cuadro a cuadro con captura fotográfica –stop motion- y posible empleo de software de control	Simulación mediante escaneo o diseño despiezado con software para el anclaje, la jerarquización y la animación
Rotoscopia		Retroproyección de la imagen fotograma a	Aún con el uso del ordenador, necesaria animación frame a

	fotograma para su animación en papel, y captura posterior de tales imágenes	frame en línea de tiempo y en otra capa
--	---	---

Tabla 3: Tipología de animación y equivalencia informática

Fuente: Elaboración propia

Con independencia de la técnica que se emplee, la realidad es que cualquier proyecto de animación suele contar con determinados elementos como son los personajes –characters-, fondos –backgrounds-, y elementos de atrezzo –props-. Si se trabaja de manera tradicional todos estos elementos estarán hechos en papel y/o cels pero si se usa el ordenador, aún para simular dibujo animado tradicional, se debe tener en cuenta el origen de los fotogramas ya que la técnica condiciona la producción, motivo por el cual se comentará brevemente cuáles son los procesos normales de creación en la industria:

- Dibujo animado tradicional: Se trabaja fotograma a fotograma. El animador principal esboza los fotogramas clave que realmente dibuja el secundario para que el cleaner haga el clean up o la limpieza de trazos teniendo presente el concept art y el storyboard. Entonces, el intercalador crea los intermedios y los operarios de más bajo rango hacen el ink and paint. Posteriormente el cameraman hará las tomas usando la x-sheet o carta de rodaje desarrollada durante el proceso de layout.

- Rotoscopia: No hay personajes como tal sino modelos o actores. El problema radica en la lentitud del proceso puesto que la rotoscopia se usa como base para animar otro elemento buscando o no su humanización ya que, aunque el animador cuenta con la representación del actor, tiene interpretar los principios sobre la actuación. Esta fórmula es la que se considera como técnica de animación ya que para su producción se ha de dominar los principios básicos, perceptivos y físicos según el estilo deseado, y no solo calcar de acciones para la consecución de movimientos realistas.

- Dibujo animado tradicional asistido por ordenador: Cuando se trabaja con un software a partir de imágenes animadas sobre mesa de luz el proceso es igual que en la animación puramente tradicional pero, tras escanear los fotogramas, se

realiza el clean up y el ink and paint usando el ordenador. Además, se pueden realizar manipulaciones del timing, lo que se denomina retoque fotográfico – variaciones de luz y color para simular layers realistas-, y el camera compositing –movimientos fílmicos a partir de la ubicación de capas- se llevan a cabo directamente con el programa. Todo ello lo posibilitan software del tipo Toon Boom, TVPaint, Plastic Paper Animation o MonkeyJam, entre otros muchos.

La animación 2d asistida por ordenador también puede centrarse en la creación y animación de estructuras vectoriales mediante dibujo directo en el escenario y en el área de trabajo. El mayor problema radica en las limitaciones respecto a los pinceles y escalas de color, algo que poco a poco van resolviendo las sucesivas versiones de los software. De nuevo programas como Toon Boom, Flash, TVPaint, Plastic Paper Animation o MonkeyJam, entre otros, permiten realizar este tipo de animación trabajando directamente con straight ahead – aunque se puede llevar a cabo con un flujo pose to pose-, lo que requiere de mucho control del programa y paciencia.

Por otro lado, facilita la creación de interpolaciones y morphings. Además, la mayoría de los programas permiten la animación cut out asistida por ordenador mediante el uso de anclajes y huesos en las articulaciones para establecer jerarquías. Es el caso de software del tipo Flash, Toon Boom, Synfig o After Effects.

Para continuar justificando la taxonomía expuesta hay que plantearse otros criterios de clasificación en la animación de imágenes bidimensionales, tanto de las realizadas con métodos tradicionales como de aquellas que emplean técnicas digitales. Se tratarían de:

CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN	ANIMACIÓN TRADICIONAL	ANIMACIÓN ASISTIDA POR ORDENADOR
¿Quién realiza la animación?	Dibujante + animadores de varios rangos	Dibujante + animadores de varios rangos
¿Con qué medios se produce la animación?	Manualmente + Cameraman	Manualmente y/o con ordenador

¿Cómo se producen las imágenes intermedias?	Gracias al intercalador	Manualmente o gracias a interpolaciones directamente realizadas con un software
Apariencia visual	2d con posibilidad de profundidad gracias a los paralajes de movimiento y el empleo de cels y truca multiplano	2d/ Simulación 3d

Tabla 4: Criterios de clasificación de la animación bidimensional

Fuente: Elaboración propia

Partiendo de este cuadro se pueden esquematizar los recursos necesarios para llevar a cabo cualquiera de las tres tipologías –dibujo animado, cut out motion o rotoscopia-. Sería básicamente:

TÉCNICA	RECURSOS
Dibujo animado (Tradicional/Digital o asistido por ordenador)	Mesa de luz Papel y acetatos transparentes Cámara rostrum o Copy stand (Truca o truca multiplano) Escáner Ordenador y software Tableta gráfica
Cut out motion (Tradicional/ Digital o asistido por ordenador)	Papel o cartón y método de sujeción de estructuras Escáner (si se parte de estructuras realizadas tradicionalmente) Ordenador y software Tableta gráfica

Rotoscopia (Tradicional/ Digital o asistida por ordenador)	Cámara para metraje de parada y retroproyección tradicional Papel Cámara Ordenador y software Tableta gráfica
--	---

Tabla 5: Recursos necesarios para llevar a cabo animación 2d

Fuente: elaboración propia

Se debe continuar con el estudio de los sistemas de producción tradicional 3d, es decir, aquellos que son capaces de crear productos tridimensionales frame a frame empleando la técnica del stop motion. A pesar de ello, hay que recordar que hoy en día prácticamente no se concibe ningún tipo de stop motion que no esté asistido por ordenador, es decir, que el proceso tradicional se apoya en la visualización directa en el ordenador de los distintos movimientos capturados para que el animador pueda tener un control sobre la corrección del siguiente frame a realizar mediante un sistema de papel cebolla.

Para que el stop motion esté asistido por ordenador durante el proceso de producción de la animación, solo se requiere de una conexión desde la cámara hasta el ordenador de forma que un software especializado permite la visualización de las imágenes capturadas y de la que posteriormente se registrará, una vez se ha manipulado la pose.

Como bien se sabe es una de las técnicas tradicionales que más interés ha despertado junto con el dibujo animado, ya que consiste en que los lumpies o animadores de muñecos aparenten el movimiento en elementos estáticos - plastilina, arena, recortables...- mediante la captura fotograma a fotograma de las fases sucesivas del movimiento de éste. El animador Barry Purves lo define en *Stop motion* como “la técnica por la cual se crea la ilusión de movimiento mediante la grabación de imágenes sucesivas, manipulando, normalmente a mano, objetos o marionetas, en un entorno espacial físico” (2011, p.6)

La clave para hablar de animación 3d tradicional o asistida por ordenador en contraposición con la generada por ordenador está en que la animación stop motion se crea tomando imágenes de la realidad misma, las cuales no son

recreadas o construidas artificialmente. En la técnica stop motion el movimiento se obtiene deteniendo la cámara lo que puede parecer contradictorio ya que dicho movimiento en realidad no existe, es pura ilusión, pero los animadores de stop motion son capaces de simular tal sensación entre un fotograma y otro sin que se les vea en ningún momento animando, y así consiguen crear la ilusión de un movimiento continuo.

Se trata de una técnica muy compleja y que requiere un alto grado de paciencia pero cuyos resultados pueden resultar muy atractivos y para llevarla a cabo, dependiendo de la tipología de stop motion con la que se trabaje, se deberá emplear cámara frontal o cenital.

De manera genérica se puede aludir a dos grandes grupos dentro del stop motion como sería la animación de objetos maleables y la de objetos rígidos, ya que se puede utilizar cualquier elemento como materia prima. A pesar de ello y con el fin de focalizar algunas de las posibilidades más recurrentes, se va a hacer referencia a algunas de las más comunes partiendo de la base de que los dos procesos básicos de creación son el jump cut o salto, y el replacement system o técnica de la sustitución. Estas fórmulas de animación engloban a las demás, y los métodos para animar son:

- Jump cut o salto, para la modificación de poses mediante el metraje de parada –según los casos se puede hablar de pixilation, marionetas, animatronics, etc.-: Se trataría de una denominación generalista que sirve además para agrupar a los pioneros de la técnica, tal y como se puede resumir de la teoría expuesta en el Capítulo 1.

- Replacement system o técnica de la sustitución o el reemplazo, que se puede utilizar en una parte o en todo el elemento –normalmente suele tratarse de una parte-, y se emplea para que la manipulación sea más sencilla. Puesto que esta denominación puede llevar a error, finalmente se utilizará esta denominación para hacer alusión a las animaciones que cambian partes del elemento para un mejor control de la animación en, por ejemplo, las bocas.

Una vez dicho esto y según la materia prima a animar, habrá que referirse a una tipología u otra. Se parte entonces de la base de que cualquier elemento se puede animar pero las fórmulas más comunes son:

- Morphing o Metamorfosis: Segundo de Chomón fue uno de los pioneros del morphing en obras como *Metamorphoses (Metamorfosis, 1912)*. Consiste en provocar una variación en la morfología de un elemento motivando una transformación de manera que da la sensación de que va cambiando su estado, su aspecto, e incluso los materiales con los que está construido con el transcurso del tiempo.

- Pixilation o Pixilación: Variante en la que los objetos animados son auténticos objetos comunes -ni modelos ni maquetas-, llegando incluso a ser personas. Al igual que en cualquier otra forma de animación, estos objetos son fotografiados repetidas veces, y desplazados o manipulados ligeramente entre cada toma.

- Puppet animation o Animación de marionetas: Se caracteriza por emplear personajes elaborados con técnicas mixtas como la tela, el látex, la madera, etc. que requieren de una mínima estructura articulada interna para poder manipularse en un fondo que puede ser real o virtual.

- Animagic: Se trató de un invento de la productora Rankin/Bass Productions que se utilizó por primera vez para la película *Mad monster party? (¿Loca fiesta de monstruos?)*. Jules Bass, 1967). Consiste en el uso de marionetas -que un primer momento estaban hechas de madera- con articulaciones esféricas, tal y como el propio Arthur Rankin Jr. explica a Jim Colucci en una entrevista realizada en octubre de 2005 y recogida en el Archive of American Television⁸²⁸.

- Animatronics: Animación realizada con marionetas provistas de complejas estructuras articuladas que se relacionan con la biología original del elemento representado, y que se pueden manipular manual o eléctricamente. Esta tipología albergaría desde los trabajos realizados por Wladislaw Starewicz en los que usó carcasas de insectos muertos cuyas articulaciones unía con cera, hasta los complejos animales prehistóricos creados para *Jurassic Park (Parque Jurásico)*. Steven Spielberg, 1993), pasando por los diseños de simios y animales prehistóricos de Willis O'Brian o Ray Harryhausen, entre otros muchos

⁸²⁸ <http://www.emmytvlegends.org/interviews/people/arthur-rankin-jr#>

- Clay animation o Corpórea plastilina: Es un tipo de stop motion en el que masas o muñecos tridimensionales están recubiertos con plastilina o arcilla, y en el que los decorados suelen ser plásticos. Aun así y al tratarse de un tipo de animación de marionetas, necesitan un esqueleto interno para ser manipulados. La primera cinta realizada con esta tipología de animación que se conoce es *A Sculptor's Welsh Rarebit Dream (El sueño un poco raro de un escultor galés)* realizada en 1908 por Edison y poco después hay que destacar autores como Willie Hopkins⁸²⁹ quien realizó trabajos como *Miracles in Mud (Milagros en el barro, 1915)* o *Swat the Fly (Golpear la mosca, 1917)*.

Hoy en día, además de los muchos que ya se han citado a lo largo de esta Tesis Doctoral, no se quiere olvidar a Art Clokey (1921-2010) con trabajos como el cortometraje *Gambasia* (1955) o la serie *The Gumby show* (1956-1968), así como a Bruce Bickford (1947-) ha dirigido y animado proyectos tan interesantes como *Baby snakes (Bebés serpientes, 1979)*, *The dubroom special (Habitación doble espacial, 1984)* o *The Amazing Mr. Bickford (El asombroso señor Bickford, 1987)* producidos por el polifacético Frank Zappa quien también participaba en ellos.

- Go motion: Phil Tippett, pupilo de Ray Harryhausen y animador de *Jurassic Park (Parque Jurásico. Steven Spielberg, 1993)* entre otras muchas obras, tiene en su haber esta innovación que consiste en provocar un movimiento difuso cuando los elementos se mueven rápidamente para aportar realismo a la escena como ya se explicó en el Capítulo 4 de esta Tesis Doctoral.

Se continúa este estudio haciendo alusión a otras variables alternativas, para lo cual se propondrán ejemplos representativos de cada técnica. Como se ha indicado al comenzar a hablar de la animación 3d tradicional y asistida por ordenador, la realidad es que cualquier elemento u objeto es susceptible de ser el protagonista de una pieza de animación stop motion, por ello solo se enunciarán aquellas fórmulas que bien son tendencia o han sido premiadas en festivales motivando el que se las considere en esta investigación:

⁸²⁹ No se han podido encontrar datos respecto a la fecha de nacimiento o defunción de este artista.

- Pok Pongs Animation: Stop motion realizado con muñecos de hilo o lana que poseen un esqueleto interno de alambre. Ya se indicó en el Capítulo 4 que el mejor ejemplo es la obra *Wooly Wolf (El lobo lanoso, 2011)* de Vera Naubauer protagonizada por muñecos tricotados o knitted dolls, y con la que ganó dos premios BAFTA. A pesar de ello, existen otros trabajos interesantes como *Zero (Cero)* del australiano Christopher Kezelos (2011).

- Toy motion: Animación realizada con juguetes. Desde los orígenes de la publicidad televisiva supuso una opción para las marcas que mostraban al público sus productos como si estos tuviesen vida, con el fin de potenciar la empatía y fomentar la compra. Un buen ejemplo es el spot publicitario de las muñecas de la compañía juguetera Famosa en los años 70 pero desde hace unos años las animaciones con piezas de Lego se han generalizado entre animadores, primero amateur y posteriormente profesionales. Los denominados coloquialmente como *Legofilms* han dado lugar a un movimiento que apareció de forma independiente a mediados de la década de los 80 y, aunque no fue promovido por Lego, la compañía respondió a este fenómeno en el año 2000 con el fracasado lanzamiento del juego *1349 Lego Steven Spielberg Moviemaker Set* conformado por 433 piezas susceptibles de ser animadas, entre las que se encontraba un personaje similar al famoso director. A pesar de ello, artistas de la talla de Michel Gondry han llevado a cabo proyectos que han superado los límites de las prácticas amateur para convertirse en una forma artística de animación en trabajos como el videoclip *Fell in Love with a Girl* realizado para el grupo estadounidense de rock alternativo, The White Stripes (2002).

- Supermarionation: Tal y como se especificó previamente en esta Tesis Doctoral, es una técnica de marionetas que llevó a cabo la productora británica AP Films y, concretamente, Gerry Anderson en los años 60 para la serie *Thunderbirds (Los guardianes del espacio, 1965-1970)*, cuyo nombre es un acrónimo de super, marioneta y animación. Las marionetas utilizadas eran suspendidas y controladas por finos alambres de metal que tenían un sistema para el movimiento, de forma que enviaban señales de control a los componentes electrónicos ocultos en las cabezas. Aunque se hicieron esfuerzos para invisibilizar los cables, a menudo eran perceptibles a pesar de la motivación de los equipos de producción para enmascararlos en los escenarios.

Las cabezas contenían motores que servían para crear los movimientos faciales para el diálogo, además de posibilitar otras funciones como los parpadeos. La sincronización de voz se logró mediante el uso de un filtro especialmente diseñado que se accionaba por el audio de cintas pregrabadas, de forma que convertía la señal en una serie de impulsos que transitaban por el cable hasta controlar los labios de los muñecos.

Estos mecanismos de control fueron colocados originalmente en las cabezas como se ha indicado antes, lo que significaba que éstas tenían que ser desproporcionadamente grandes en comparación con los cuerpos. Esto cambió cuando se instaló el motor en el pecho con barras que llegaban hasta el cuello, lo que dio una apariencia mucho más realista a los muñecos.

Al respecto hay que recordar la nueva técnica denominada Gear and Paddle, heredera también del tradicional replacement system, y que se usó por primera vez en *Corpse bride* (*La novia cadáver*. Tim Burton, 2005). Los personajes fueron realizados en Inglaterra por los fabricantes de marionetas Mackinnon and Saunders⁸³⁰ quienes construyeron un complejo sistema de engranajes que estaba situado en las cabezas de los personajes para ajustar la expresión facial de forma efectiva, lograr multitud de sutiles cambios en los takes, y mejorar en la sincronización labial.

Como curiosidad indicar que, además, éste es el primer largometraje stop motion grabado en digital con el uso cámaras fotográficas comerciales. Concretamente se utilizó la Canon EOS-1D Mark II y, obviamente, la producción se asistió por ordenador para facilitar el proceso y conseguir movimientos más fluidos.

- Strata-cut animation: Es una técnica visual un poco complicada en la que se elaboran masas de plastilina, arcilla o materiales similares –incluso cera, aunque es menos maleable- a modo de figuras –normalmente en forma de rollos-, que posteriormente se van cortando en láminas para crear un efecto psicodélico. Obviamente, las imágenes y los patrones abstractos son más fáciles de elaborar que las estructuras reconocibles o los movimientos en los personajes pero,

⁸³⁰ <http://www.mackinnonandsaunders.com/>

normalmente, se trabaja creando un mosaico más o menos definido. Entre los ejemplos más interesantes hay que destacar la remasterización que hizo en 2005 de *Buzz box* de David Daniels (1985), cuyo remix fue premiado en 2007 en el Festival Internacional de Cine de Rotterdam (Holanda) y en el de Cine de Texas (EEUU).

- Clay painting: Ya se ha hecho alusión a esta técnica previamente, que se entiende como el proceso mediante el cual se esparce o pinta cuadro a cuadro sobre mesa de luz con una plastilina casi líquida y aceitosa que tiene una apariencia similar a la del óleo. El ejemplo más sobresaliente es *Mona Lisa descending a staircase* (*Mona Lisa bajando una escalera*, 1992) de Joan Gratz.

- Esgrafiado: Esta técnica, también citada con anterioridad, está vinculada a Ishu Patel y a su trabajo *After life* (*Después de la vida*, 1978) con el que obtuvo entre otros el premio Genie Awards a la Mejor Película de Animación y el premio al mejor cortometraje en el Festival de Cine de Montreal, ambos en Canadá. Para desarrollar esta técnica se aplican capas de plastilina sobre una mesa de luz y se van creando formas con gradinas, adhiriendo progresivamente capas de plastilina de color que se transparentan por la luz.

- Strata stencil animation: Si el strata cut animation usa láminas de plastilina o arcilla, esta técnica emplea como base el papel conformado a modo de capas para potenciar el efecto de perspectiva y profundidad, y su captura es frontal. Actualmente se suele llevar a cabo mediante técnicas 2d asistidas por ordenador y algunos ejemplos interesantes serían *My paper mind* (*Mi mente de papel*. Javan Ivey, 2006), *Geometrical Spaces* (*Espacios geométricos*. Elena Mir, 2009) o *The me bird* (*El pájaro yo*. Gabriel Kempers y Maria Ilka Azêdo, 2013).

- Paper motion: Es la técnica en la que se usan figuras de papel recortadas o no pero conceptualizadas tridimensionalmente, y que se mueven en un espacio que puede ser real. No se debe confundir con el cut out motion que, como se ha indicado, es una técnica de animación stop motion pero plana. Un ejemplo representativo son los episodios para la web titulados *Desk* (*Escritorio*, 2012-2013) dirigidos por Christ Scicluna (2012).

- Origamation: Como su nombre indica, es un tipo de stop motion que usa como base origamis⁸³¹. Un buen ejemplo es *One leg canyon* (*Cañón de una pierna*. Shigeru Okada, 2011).

- Pinscreen motion: Técnica inventada por Alexander Alexeieff y Claire Parker, quienes fabricaron un tablero retroproyectado cuya superficie estaba perforada perpendicularmente por miles de agujas o alfileres que al entrar y salir creaban formas con la ayuda de la luz retroproyectada. Una de sus obras más importantes es *Le nez* (*La nariz*), creada en 1963.

- Sand motion: Se trata de animación con arena o partículas sobre mesa de luz. La principal característica de este tipo de técnica consiste en provocar modificaciones en la materia prima que puede estar tintada, para dar sensación de movimiento y/o cambio. Entre los autores más representativos ya se resaltó a Caroline Leaf y su película *The street* (*La calle*. 1976) pero en España destacan animadores como Benjamín Probanza con obras como *La vendedora de fósforos* (2009) o César Díaz Melendez con proyectos en todos los ámbitos como *No corras tanto*, un videoclip para grupo musical El combo linga (2009).

Como se puede vislumbrar, los recursos de expresión para la realización de un proyecto de animación 3d tradicional asistido o no por ordenador no tienen límites. Un ejemplo es la cinta titulada *Gritos en el pasillo* (Juan José Ramírez Mascaró, 2007) que, como ya se indicó en el epígrafe *La animación en España desde el comienzo de la crisis hasta el 2015* del Capítulo 3 de esta Tesis Doctoral, es el primer largometraje del mundo hecho con cacahuetes. Aun así y de manera genérica, se puede afirmar que los recursos necesarios para realizar animación stop motion son:

- algo que animar
- un action blocking o guión de movimiento
- una cámara –frontal o cenital- para capturar las variaciones de movimientos, si puede ser con disparador para evitar vibraciones
- un espacio en el que animar: con las dimensiones adecuadas para incluir

⁸³¹ Estructuras creadas mediante papel plegado sin usar tijeras ni pegamento.

también el equipo de iluminación

- iluminación
- un método con el que unificar o editar las tomas para su proyección

Independientemente, se repite que el uso de programas que asisten el proceso de animación es una realidad que se emplea incluso en los proyectos amateur, de ahí que la mayor parte de las animaciones stop motion contemporáneas sean asistidas por ordenador. Tales software, además, permiten el disparo directo desde el teclado, con una consola o con un disparador para evitar vibraciones.

Se va a concluir con el resumen de los datos vinculados a la animación 3d generada por ordenador, es decir, aquella que agrupa todos los trabajos que son creados con ayuda de un software especial partiendo de la base de que un gráfico 3d difiere de uno bidimensional principalmente por la forma en la que ha sido generado. Este tipo de gráficos se originan mediante un proceso de cálculos matemáticos establecidos sobre entidades geométricas tridimensionales producidas en un ordenador, con el propósito de conseguir una proyección visual en dos dimensiones que será mostrada en una pantalla.

La animación en 3d es un proceso complejo pues supone la realización previa de otros desarrollos como son el diseño y modelado de la imagen a animar. Existen numerosos mecanismos que se pueden emplear para llegar a comprender la aplicación de los principios en la animación en 3d pero para ello debe de existir un abocetado que defina lo que se pretende conseguir de forma que, partiendo de ello, se puede realizar una animación adecuada con la herramienta seleccionada.

El proceso de creación de proyectos 3d lleva anexadas varias fases que se proceden a resumir a continuación:

- Modelado: Consiste en ir dando forma a objetos individuales que luego serán usados en la escena. Existen diversos tipos de geometría para modelado con NURBS y modelado poligonal o Subdivisión de Superficies -Subdivision Surfaces-. A pesar de que la mayor parte de los trabajos de animación 3d generados por ordenador están creados con fotogramas de origen interno, existe otro tipo de modelado menos usado que es el basado en imágenes o image based modeling -IBM- por el que se convierte una fotografía a 3d mediante el uso de

diversas técnicas, de las cuales, la más conocida es la fotogrametría⁸³² cuyo principal impulsor fue Paul Debevec⁸³³.

- Iluminación: Se está haciendo alusión a la creación de luces de diversos tipos y que pueden ser puntuales, direccionales en área o volumen, y tener distinto color o propiedades. Es un elemento clave en la animación pero también es imprescindible para la composición de imágenes al ser la forma clave de dar vida a las composiciones gráficas.

- Animación: Proceso mediante el cual se imita la realidad misma. Los objetos se pueden animar de diferentes formas que se pasan a concretar:

- Con transformaciones básicas en los tres ejes (X,Y,Z), es decir, rotación, escala y/o traslación.
- Con cambios de forma (shape): Mediante esqueletos riggeados o con puntos de control, ya que a los objetos se les puede asignar un esqueleto o estructura central con la capacidad de afectar la forma y movimientos de ese objeto. Esto ayuda al proceso de animación, puesto que el movimiento del esqueleto automáticamente afectará a las porciones correspondientes del modelo según la cinemática directa o inversa establecida.
- Mediante deformadores: ya sean lattices -cajas de deformación- o cualquier otro que produzca, por ejemplo, deformación sinusoidal.
- Usando dinámicas: para simulaciones de ropa, pelo, dinámicas rígidas de objeto.

- Renderizado: Se llama rénder al proceso final de generar la imagen 2d o animación a partir de la escena 3d creada. En esta parte se procesan los polígonos, sombras, reflejos, iluminación, etc. para dar lugar a imágenes realistas, y el proceso se puede llevar a cabo imagen por imagen o como vídeo formado por todas esas imágenes.

⁸³² Es una técnica que sirve para determinar las propiedades geométricas de los objetos mediante la medición de coordenadas 3d o captura de movimiento usando puntos de referencia topográficos.

⁸³³ <http://www.pauldebevec.com/>

Generalmente se buscan imágenes de calidad fotorrealista, y para este fin se han desarrollado métodos de procesado básico tales como el rénder de alambre -wireframe rendering⁸³⁴-, pasando por el rénder basado en polígonos, además de otros más modernos como el scanline rendering⁸³⁵, el raytracing o trazado de rayos⁸³⁶, la radiosidad⁸³⁷ o el mapeado de fotones⁸³⁸. Además, el software de rénder puede simular efectos cinematográficos como el lens flare, la profundidad de campo, o el motion blur o desenfoque de movimiento.

El proceso de rénder necesita una gran volumen de cálculo ya que simula multitud cantidad de procesos físicos complejos, pero la capacidad de cálculo se ha incrementado rápidamente a través de los años permitiendo un grado superior de realismo en los rénders. Estudios de cine que producen animaciones generadas por ordenador hacen uso, en general, de lo que se conoce como render farm o granja de rénder⁸³⁹ para acelerar la producción de los fotogramas.

⁸³⁴ Algoritmo de renderización del que resulta una imagen semitransparente, de la cual sólo se dibujan las aristas de la malla que constituye el objeto.

⁸³⁵ Algoritmo que normalmente se general líneas que aparecen en el plano de render o interpretando la resultante de arriba y abajo, y viceversa.

⁸³⁶ Algoritmo basado en la idea de trazar rayos para determinar superficies visibles con un proceso de sombreado a partir del cálculo de la intensidad del pixel, que tiene en cuenta efectos globales de iluminación como las reflexiones, refracciones o sombras arrojadas.

⁸³⁷ Algoritmo basado en el número de fotones que emitiría cada fuente luminosa de la escena al rebotar y chocar contra una superficie, ya que así describe multitud de trayectorias que el ordenador trata de simular.

⁸³⁸ Algoritmo capaz de renderizar imágenes de geometría compleja con iluminación global y BRDF o bidireccional reflance distribution function.

⁸³⁹ Conjunto de ordenadores que se reparten el trabajo de renderizar las imágenes o animaciones realizadas con un programa de generación de imágenes 3d.

Como recurso para la producción de animación 3d generada por ordenador se emplea cada vez más la captura de datos o mocap que, como bien se sabe, es una técnica heredera de la rotoscopia consistente en la grabación de actores o animales para trasladar sus movimientos a los de un modelo digital. Según expuso en Siggraph 94 David J. Sturman en una ponencia⁸⁴⁰ titulada *A brief history of motion capture for computer character animation*, fue Thomas W. Calvert⁸⁴¹ quien a principios de los años 80 añadió potenciómetros a un cuerpo y utilizó la salida de un sensor para controlar figuras animadas en estudios coreográficos y para el diagnóstico de anomalías del movimiento. Estas primeras investigaciones hicieron que surgiesen los primeros sistemas de monitorización gracias a marcadores especiales que se colocaban en cuerpos de actores que eran controlados por distintas cámaras, pero estos mecanismos estaban limitados por la velocidad con la que podían examinarse los movimientos.

Ya en 1988, fueron Brad deGraf y Michael Wahrman quienes durante la conferencia Siggraph demostraron en tiempo real que tales límites se podían romper y que la tecnología había madurado lo suficiente como para ser explotada en la producción audiovisual cuando presentaron *The talking head* (1998). Se trató de la actuación de un actor provisto de un controlador que permitía capturar muchos parámetros del rostro de éste gracias a un hardware de Silicon Graphic que proporcionaba interpolaciones en tiempo real de las expresiones faciales y de la geometría de la cabeza.

Ese mismo año Rick Lazzarinis, comisionado por la PDI –Pacific Data Images- creó un dispositivo mecánico al que denominó Exoeskeleton que posibilitaba capturar los movimientos de la cabeza y del tronco con potenciómetros en cada articulación pero fue a partir de los 90 cuando el uso del traje de datos se extendió convirtiéndose en parte importante de proyectos

⁸⁴⁰http://www.siggraph.org/education/materials/HyperGraph/animation/character_animation/motion_capture/history1.htm

⁸⁴¹Profesor de kinesiología y ciencias de la computación en la Universidad Simon Fraser de Canadá.

cinematográficos 3d al facilitar el trabajo y mejorar los resultados, motivo por el cual compañías pioneras en el desarrollo de esta herramienta como MediaLab o Windlight Studios comenzaron a prosperar posibilitando que incluso pequeños estudios de animación usen este recurso para disminuir costes de producción y obtener resultados más realistas.

Se considera esencial incluir en este momento las aportaciones de Cuesta Martínez al respecto de las variables de relación espacio recorrido y tiempo requerido, que son aplicables al 3d generado por ordenador (2015, p.158-163). Parte de la base de que el timing refleja la relación entre el tiempo y el movimiento de manera similar a como lo hace en física el estudio de la cinemática dedicado a analizar las diferentes trayectorias posibles de los objetos en función del tiempo, y teniendo en cuenta la aceleración o ritmo con el que cambia la velocidad. Así establece cinco tipos de movimientos:

1. Movimiento rectilíneo uniforme, cuando la aceleración es nula y la velocidad permanece constante a lo largo del tiempo.

2. Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado, cuando la aceleración es constante con igual dirección que la velocidad según varía ésta a lo largo del tiempo.

3. Movimiento circular uniforme, cuando la aceleración es constante con dirección perpendicular a la velocidad, de forma que el módulo de la velocidad es constante y va cambiando su dirección con el tiempo.

4. Movimiento parabólico, cuando la aceleración es constante y está en el mismo plano que la velocidad y la trayectoria de forma que la componente de la velocidad en la dirección de la aceleración se comporta como un movimiento rectilíneo uniformemente acelerado, y la componente perpendicular se comporta como un movimiento rectilíneo uniforme, y se genera una trayectoria parabólica al componer ambas.

5. Movimiento armónico simple, cuando se tiene un movimiento periódico de vaivén como el de un péndulo, en el cual un cuerpo oscila a un lado y a otro desde la posición de equilibrio en una dirección determinada y en intervalos iguales de tiempo. La aceleración y la velocidad son funciones, en este caso, sinusoidales en el tiempo.

Tras el análisis realizado en los capítulos anteriores de esta Tesis Doctoral y una vez concretada una taxonomía de técnicas, se valora como imprescindible dar a conocer ciertas reflexiones vinculadas a los condicionantes que existen para la obtención de un timing y acting determinado qué será esencial considerar para realizar una propuesta de plantilla de análisis de productos audiovisuales de animación, sea cual sea la técnica que se utilice, para dar vida a los diseños:

1) el tratamiento del timing o la relación espacio-tiempo dependiente del uso de mayor o menor número de fotogramas, teniendo en cuenta las leyes perceptivas

2) la aplicación de los principios físicos definidos por Newton son esenciales para que el espectador interprete el producto sin cuestionar que las imágenes que tiene frente a él no proceden de la realidad, independientemente de la técnica seleccionada para la realización de piezas. Ello no imposibilita la ruptura de tales reglas siempre y cuando las acciones estén correctamente motivadas por el guión como ocurre, por ejemplo, cuando se emplean fijos y fijos en movimiento, rubber hose animation, o exageraciones desmesuradas aplicadas a la flexibilidad facial, entre otras muchas posibilidades.

3) el empleo de los 12 principios básicos de la animación en la creación de cualquier proyecto son otra fuente de información que sirve para potenciar la suspensión de la incredulidad, y que siguen latentes casi treinta y cinco años después de que en 1981 Ollie Johnston y Frank Thomas los publicasen en el libro *Disney animation: The illusion of life*.

4) al aplicar tales variables se pueden advertir diferencias o limitaciones según la técnica de animación empleada, incluso habiendo determinado previamente si se mueven según la aplicación de las leyes que rigen la dinámica o la cinemática. Así se observa que la animación 2d tradicional y asistida por ordenador suponen la base sobre la que se ponen en práctica todos y cada uno de ellos. Mientras, la animación 3d tradicional está más limitada por los propios materiales con los que se ejecutan las acciones –sean cuales fuesen, aún dúctiles-, y a la animación 3d generada por ordenador se le han aplicado otros cuatro principios, tal y como expuso Isaac Kerlow en *The Art of 3D Computer Animation Effects* (2009). A continuación se procede a recordarlos y reinterpretarlos ya que, sin entenderlos como principios sino como aspectos a considerar a la hora de plantear un proyecto, se cree que deben ser aplicados a

las demás tipologías de animación sin excepción:

- Estilo Visual: Kerlow se limitaba al 3d -generado por ordenador- pero la realidad es que en la apariencia final del producto tiene una gran importancia la/s técnica/s de animación seleccionada/s y la complejidad de la producción.

A partir del guión, se debe valorar la narrativa -prestando especial atención a las variables físicas y psicológicas que definen a los personajes- así como el presupuesto y el equipo técnico y humano con el que se cuenta para, de esta manera, concretar la estética global del proyecto y la/s técnica/s idónea/s para su desarrollo.

Es aquí cuando se debe recordar la clasificación que Pedro E. Delgado establece en *El cine de animación* (2000, p.90-91) en la que diferencia entre animación limitada, media-alta y completa como las tres tipologías estéticas básicas que serán las que se utilicen en el análisis propuesto para definir la apariencia global de un producto.

- Combinar movimientos: Las posibilidades de hibridación son infinitas y ya no solo se limitan a la unión de imagen real y animada, sino que permiten la mezcla de productos realizados con técnicas de animación diferentes o el uso de software distintos cuyos resultados pueden ser desiguales. En cualquier caso, es imprescindible partir de nuevo de una realidad tangible como es el presupuesto y el equipo técnico y humano para definir un estilo claro de movimiento y animación en el que será esencial determinar el acting que se pretende obtener en los diferentes personajes según las variables físicas y psicológicas que los definan, para dar una intención correcta a sus movimientos, estableciendo un timing concreto a cada uno y en cada situación.

En este momento es esencial volver a aludir a las cuatro AES que Chris Webster establece en *Técnicas de animación* (2005, p.91) gracias a las cuales se determinan diferentes niveles de animación. Se trata de actividad, acción, animación y actuación que deben asociarse al guión según necesidades narrativas concretas, tanto en personajes como en fondos y elementos de atrezzo y ambientación.

- Cinematografía: Desde el momento en el que se empezaron a emplear los cels y se comenzó a utilizar la truca multiplano surgió la figura del cameraman que permitía que no solo se trabajasen los movimientos profílmicos, sino también

fílmicos. Con independencia de la técnica seleccionada para animar, actualmente la posibilidad de composición es total tanto para los animadores como para los editores y montadores que han asumido la función de realizar el cámara compositing y que deben tener muy presente el storyboard y el layout, además de la iluminación durante la fase de producción en el caso de 3d -generado por ordenador-.

- Animación Facial: Se dice que la cara es el espejo del alma y ciertamente en animación la posibilidad de controlar la expresividad facial y adecuarla al guión es imprescindible si se quiere alcanzar un acting realista. Aunque Kerlow afirmaba que el 3d ofrece más control que nunca sobre la animación facial, lo cierto es que desde hace décadas la expression sheet u hoja de expresiones forma parte del concept art de cualquier character design, sea cual sea la técnica con la que se vaya a animar, además de que variables objetivas como el presupuesto y el equipo humano y técnico también condicionan su correcto empleo bien para dar lugar a piezas cargadas de expresividad o para resolver una biblioteca o library destinada a constituir la materia prima de aquellas animaciones cuya producción se cataloga como limitada o en la que se emplean sistemas de reemplazos. No hay que olvidar que la creación del abanico de expresiones necesario para dar vida a un personaje puede emplearse con multitud de software de animación 2d aplicables a la técnica del pose to pose –en la que se suelen usar tales bibliotecas- o del straight ahead –en la que a partir del expression sheet u hoja de expresiones del concept art o de la guía de estilo, se realizan todo tipo de matizaciones vinculadas a la creación espontánea-, además de que en el stop motion una de sus fórmulas más comunes de trabajo es el replacement system o el sistema de reemplazos como ya se ha enunciado.

Además, afirmaba que es imprescindible que en la fase de preproducción se desarrolle un catálogo de expresiones y de ciclos de animación esenciales según guión. De todo ello se ha hablado en el Capítulo 4 de esta Tesis Doctoral y se acaba de recordar pero sin aplicarlo a una técnica concreta al entender que es un proceso esencial en el desarrollo de cualquier proyecto de animación, sea cual sea la/s técnica/s con la que esté realizado y la tipología –animación completa, media-alta o limitada- seleccionada para llevarlo a cabo.

5) desde el punto de vista práctico, en las productoras o factorías de animación el flujo de trabajo se suele dividir por planos concretados en el

storyboard y el animatic de forma que el director de animación establece el action blocking o guión de movimiento con el que determina qué acciones debe animar cada miembro del equipo.

Se sabe que la correcta vinculación de los diferentes planos en los trabajos de imagen real sirve para que no se observen saltos de raccord pero en el caso de la animación la necesidad de identificar los aspectos de continuidad es una labor imprescindible no solo para el posterior montaje final de las distintas secuencias conformadas por escenas diferentes, sino también porque la pericia de cada animador hará que, con independencia de que el desarrollo del personaje esté perfectamente definido en el concept art incluso con pruebas de movimiento – line test, pencil test o animated tester- realizadas a partir de la pose sheet u hojas de poses o acción, la aplicación de los principios suele apreciarse como diferente según quién anima. Es por este motivo que, normalmente, cada animador se encarga de los movimientos de un personaje en concreto y en secuencias específicas.

Al respecto de tal consideración Chris Webster en *Técnicas de animación* (2006, p.142-143) determina seis pasos para planificar correctamente una escena a partir de dos documentos de referencia como son el storyboard y el animatic -a los que quien realiza esta Tesis añadiría la x-sheet. Se trataría de los siguientes:

1. Pensar: Animar no consiste en mover las cosas de un punto a otro sino en saber aplicar correctamente los principios básicos y las Leyes de Newton para determinar el timing y el acting que requiere cada personaje según la definición física y psicológica establecida en el concept art y en la biblia.

2. Objetivos generales: Hay que tener claro lo que el personaje desea conseguir para que el animador pueda establecer los movimientos adecuados para tal propósito. A partir de ahí se debe analizar cómo encajan los diferentes planos que componen la escena, así como el vínculo de ésta con las otras para crear continuidad, para que no haya saltos de raccord, y para que se mantenga el flujo de toda la secuencia.

3. Objetivos específicos: Consiste en concretar qué se pretende transmitir con esa escena. Hay que establecer si el personaje tiene que conseguir ciertos objetivos, realizar ciertas tareas o encontrarse en un punto emocional o espacial dentro de la película porque ello servirá para determinar si hay que prestar

especial atención a las cinemáticas que normalmente se muestran en planos abiertos o a los takes faciales en plano corto, por ejemplo. Además, se deben identificar los aspectos de continuidad que hay que considerar para que se establezca una correcta relación con las escenas que le preceden y le siguen a aquella en la que está trabajando.

4. Opciones: Hay que explorar alternativas ante cada movimiento de forma que, según las variables físicas y psicológicas que caracterizan a cada personaje, las acciones se realicen de una forma u otra ya que incluso algo tan simple como levantarse de una silla tiene múltiples opciones de ejecución por lo que hay que establecer cuál es la más apropiada, sin que necesariamente sea la más difícil.

5. Personalidad: Cualquier mínimo gesto aporta mucha información. Por tal motivo el animador debe plantearse cómo se expresa ante la audiencia el carácter individual del personaje que está animando, si se está adaptando a él, y si se comportaría de esa manera.

6. Claridad: La audiencia debe ser capaz de entender la narración no solo en términos de discurso sino también en cuanto a la representación del personaje, sus objetivos, motivaciones, dinámicas cambiantes y relación con los otros personajes. Ser capaz de animar para transmitir y no solo para mover servirá para que el mensaje quede claro a los espectadores y, por tanto, no se deje de lado el principio del Staging o Claridad en la acción o en la puesta en escena.

Por tanto se concluye afirmando que, con independencia de que la técnica condicione la aplicación de los principios físicos y básicos para la consecución de un determinado timing y acting, lo cierto es que el espectador está predispuesto a asumir la suspensión de la incredulidad aceptando que no está frente a miles de imágenes siempre y cuando todos los elementos que conforman el proyecto funcionen de manera armónica por y para el discurso narrativo. De esta forma se asumirán como reales movimientos toscos en un personaje que ha tenido una parálisis facial, por ejemplo, mientras que no se darán por buenos en la representación de un deportista de élite que debería moverse con fluidez y realismo según la disciplina que ejecute. En este sentido, el proceso de documentación es imprescindible para la creación de los personajes – determinación de sus rasgos físicos, aspectos psicológicos, características especiales, motivaciones, objetivos, etc.- y la concreción de sus movimientos.

5.2. REFERENCIAS PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTILLA DE ANÁLISIS

En la búsqueda de textos que ilustran acerca de cómo analizar un film se detecta que existe una gran diversidad metodológica pero, cronológicamente, uno de los primeros manuales didácticos para el análisis interpretativo del cine fue publicado en Francia por Marcel Martin bajo el título *Le langage cinématographique* en 1954, traducido en 2002 como *El lenguaje del cine*. A pesar de que hace más de sesenta años que salió a la luz la realidad es que se trata de un texto que resulta actual porque el lenguaje del cine sigue siendo el mismo, independientemente de los grandes avances tecnológicos acontecidos desde entonces.

Otra de las obras imprescindibles es *Ensayos sobre la significación en el cine (1964-1968)* de Christian Metz quien en 1967 publicó el primer volumen en el que se centraba en la época englobada entre 1964 y 1968, al que seguiría un segundo en el que analizaba desde 1968 hasta 1978. En ambos libros realiza propuestas metodológicas de naturaleza semiótica en consonancia con las investigaciones vinculadas a la narratología literaria que otros teóricos como Roland Barthes o Gérard Genette estaban desarrollando de manera contemporánea. Poco después llevó a cabo una gran contribución a la crítica cinematográfica cuando propuso analizar la película *Adieu Philippine (Adiós Filipinas. Jacques Rozier, 1926)* aplicando su *grand syntagmatique (gran sintagmática)* gracias a la cual exponía la existencia de una gramática del cine en la que estableció una clara diferencia entre el significante -montaje de planos- y el significado -la historia- que se puede identificar mediante el aislamiento de segmentos autónomos pero que se percibe como una unidad al constituirse en escenas.

Otro de los autores esenciales es Noël Burch que en 1970 planteó en su *Praxis del cine* un análisis estructural del sonido que aplicó en varias películas de la *nouvelle vague* francesa (*nueva ola*) consiguiendo que algunas de sus propuestas como la articulación espacio-tiempo se convirtiesen en referencias que hoy en día se siguen empleando en la práctica del análisis cinematográfico.

Ese mismo año, Roland Barthes en la *Introducción al análisis estructural de los Relatos* (1970) unió las teorías de Bremond y Todorov para dar origen a un análisis conformado por tres niveles como son el de las funciones, el de la narración y el de las acciones. Lo que más interesa es que en el nivel de las funciones propone la división del relato en unidades narrativas mínimas que, considera, pueden ser de dos tipos (1970, p.10-24):

1. Distribucionales o funciones del hacer (cardinales y de catálisis), que son los núcleos del relato y adoptan una relación de causalidad para el desarrollo de las acciones de manera que las funciones cardinales se constituyen con momentos de riesgo que implican una actividad de carácter humano, y las funciones de catálisis llenan el espacio narrativo que separa a las funciones cardinales.

2. Integradoras o del ser, que se centran en los personajes dando sentido a la historia y haciendo que aparezcan como indicios que remiten a un carácter, sentimiento, atmósfera o filosofía donde están involucrados los personajes. Tienen significados implícitos y requieren de un proceso de análisis para descifrar el contenido.

Se entiende por tanto que en su método de análisis el nivel de las acciones se refiere a la estructuración del personaje a partir de una esencia psicológica, mientras que el nivel de la narración intenta describir el código utilizado en el proceso de comunicación para ubicar las características significativas del narrador del relato que puede ser una persona, una conciencia total, o un personaje.

Un año después André Bazin concluyó una obra dedicada a *Jean Renoir* (1971) en la que examinaba los principales trabajos de este director formulando una manera de escribir acerca de sus películas en la que se tenía en cuenta tanto las decisiones técnicas como las implicaciones morales que condicionaban la construcción del film, prestando especial atención a este último aspecto al estudiar sus películas de crímenes realizadas entre 1936 y 1939. Esto significa que las variables connotativas y los juicios de valor por parte del analista siempre cobran cierto protagonismo en los análisis.

En 1972 Victor F. Perkins concluyó *Film as film* (traducida como *El lenguaje del cine*) donde investigó acerca de los géneros clásicos de Estados Unidos mostrando la necesidad de realizar un análisis estético de los componentes

formales de cada película concreta. En esta misma línea, cuatro años más tarde, Will Wright publicaría un trabajo titulado *Sixguns and Society (Seis pistolas y Sociedad, 1975)* en el que usaría herramientas de la morfología del relato para conocer en profundidad el western clásico, algo aplicable en un análisis con independencia del género al que pertenezca.

Dos años después Pierre Sorlin publicó un texto a modo de *Introduction à une sociologie du cinéma (Introducción a una sociología del cine, 1977)* al que seguiría la publicación de *Sociologie du cinéma (Sociología del cine, 1977)* con las que este francés proponía estudiar el Neorrealismo italiano empleando para ello instrumentos de la narratología estructural. Esta obra se han convertido en uno de los antecedentes más importantes para los estudios culturales cinematográficos, y ha dado lugar a una última bibliografía que ha titulado como el texto que dio origen a sus estudios, *Introduction à une sociologie du cinéma (Introducción a una sociología del cine, 2015)*.

Por su parte Raymond Bellour publicó en 1979 el primer volumen de *Analyse du film (Análisis del film)* en el que analizó obras de Alfred Hitchcock consiguiendo establecer un corpus teórico con el cual examinar cualquiera de sus películas algo que, hasta ese momento, solo parecía reservado a grandes literatos y no a guionistas. Usando esta estructura en 1981 Kristin Thompson publicó *Eisenstein's Ivan the Terrible: A Neoformalist Analysis (Ivan el Terrible de Eisenstein: Un análisis neoformalista)* pero llegando al extremo de descomponer cuadro a cuadro una brevísima secuencia de *Ivan Groznyy (Ivan el Terrible. Serguéi M. Eisenstein, 1945)* y desarrollando así lo que Santos Zunzunegui denomina como "microanálisis fílmico" en el libro *La mirada cercana. Microanálisis fílmico (1996)*, en el que él también analiza de este modo secuencias canónicas de grandes directores como John Ford, Orson Wells y Yasujirō Ozu.

En este recorrido y a pesar de no ser un analista como tal, sí se considera esencial citar a Michel Chion y su obra *Cómo se escribe un guión (1988)*⁸⁴² en la que parte de la base de que no existe narración sin personajes. Este teórico afirma

⁸⁴² En nuestra plantilla de análisis también tendrá protagonismo *La audiovisión. Introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido (1998)*.

que los elementos invariables de la narración están relacionados con los acontecimientos presentes en toda historia contada, es decir, que los personajes y sus acciones son los causantes de los sucesos.

Considera que la primera instancia para la creación cinematográfica es la caracterización de los personajes, algo esencial para proponer su acting y determinar la estética de la animación, y cita a Swain cuando dice que “es el conjunto de detalles que constituyen el aspecto y el comportamiento de un personaje determinado, utilizados por el guionista para individualizarlo” (p. 178).

En el caso de la animación la caracterización, además de estar en manos del guionista, está en las del diseñador de personajes y el animador ya que son ellos los que le confieren una estética concreta y una forma de expresarla determinada, respectivamente.

Es igualmente imprescindible acercarse a la figura de David Bordwell quien en 1989 publicó *Making meaning: Inference and Rhetoric in the Interpretation of Cinema* (traducido en 1996 como *El significado del film: interferencia y retórica en la interpretación cinematográfica*) en la que, como su nombre indica, concretó cuáles eran los mecanismos de interferencias lógicas que ponen en práctica los analistas de cine, gracias a la exposición y comparación de los estudios realizados por varios teóricos acerca de la película *Psycho* (*Psicosis*, Alfred Hitchcock, 1960). Es entonces cuando llegó a dos conclusiones: un análisis debe tener un nivel medio de manera que no sea completamente abstracto y se pueda aplicar a cualquier película, y no debe ser excesivamente próximo al film de referencia ya que podría motivar que las conclusiones extraídas se aplicasen a otro metraje.

También Bordwell publicaría en 1997 *On the history of film style* con el que sorprendió a teóricos y analistas proponiendo un trabajo sobre la historia del estilo cinematográfico usando como base el análisis formalista de casos canónicos a los que dio la misma importancia que a películas poco conocidas, pero que él consideraba ejemplificantes de los diversos avances en la lógica del cine.

Pasando al siglo XXI se deben destacar algunas publicaciones como *Reinventing Film Analysis: Antz to Titanic*, una obra escrita por Martin Barker y Thomas Austin en el año 2000 en la que expone la necesidad de tener en cuenta

elementos que no son estrictamente cinematográficos en los análisis, aspecto a tener en cuenta y que se aplicará a la propuesta de análisis ya que conocer el contexto histórico, social y político en el que se ha desarrollado una producción, entre otras cosas, es interesante y puede resultar esclarecedor en muchos aspectos tales como su repercusión.

Ese mismo año José Javier Marzal Felici hizo pública su *Guía para ver y analizar Ciudadano Kane* (2000) dentro de una colección titulada *Ver y Analizar Cine* publicada por Nou Llibres de Valencia. En ella condensó diversas tradiciones de análisis y estableció que las seis más empleadas eran:

- El análisis valorativo: cuando se pone de relevancia el lugar que ocupa una película tiene en la historia general de la cinematografía.

- El análisis estructural: en el que se hace un planteamiento estructural a modo de escaleta de las secuencias.

- El análisis simultáneo: consistente en un estudio cronometrado y acompañado de los fotogramas en el que se incorporan comentarios específicos acerca de cada secuencia.

- El análisis de los componentes: que se trata de un análisis formalista de los recursos expresivos, es decir, de la imagen, el sonido, el montaje, la puesta en escena y la narración.

- El análisis histórico: destacando estudios previos o aproximaciones interpretativas existentes. Para ello es imprescindible la lectura de análisis anteriores a partir de los cuales destacar la tradición estética a la que pertenece la película y ofrecer un examen de las características distintivas de esa cinta respecto a otras.

- El análisis comparativo: que sirve para diferenciar las características del cine en general y la especificidad de la película analizada en particular, permitiendo así mostrar las consecuencias que tiene analizar una película de las consideradas canónicas para la teoría del cine.

Todos estos aspectos se tendrán en cuenta en el análisis propuesto aunque la mayoría de las propuestas se considerarán desde el punto de vista de la interpretación y la valoración.

Ya en 2006 Jesús González Requena en *Clásico, manierista, postclásico: los modos del relato en el cine de Hollywood* usa como referencia *Stagecoach* (La

diligencia. John Ford, 1939), *Vertigo* (*Vértigo. De entre los muertos*. Alfred Hitchcock, 1958) y *The Silence of the Lambs* (*El silencio de los corderos*. Jonathan Demme, 1991) respectivamente, para tratar de reconocer un sistema de subtextos formalistas generales capaces de caracterizar cada tendencia narrativa. En el caso seleccionado, se abordará esta idea desde el punto de vista de la narrativa.

Como se puede intuir, existen multitud de textos y autores⁸⁴³ vinculados al análisis cinematográfico pero se han seleccionado dos obras que se consideran esenciales dentro de las muchas publicadas para resumir la importancia del análisis. La primera de ella es *Análisis del film* (*Cómo analizar un film*) de Francesco Casetti y Federico di Chio (1991), trabajo con el que los autores pretenden establecer un análisis textual de películas y que surgió en una época en la que ya se había reconocido la utilidad y la eficacia del análisis audiovisual gracias a tres valores que apuntan (p.11-12) y que se procede a resumir:

1. Didácticos: entendiendo que el fin del análisis es descomponer para recomponer tratando de comprender la estructura y funcionamiento del film y las leyes de su composición, familiarizarse con un lenguaje distinto del natural, y ser capaz de ayudar al espectador a interpretar los códigos visuales y sonoros.

2. Teóricos: ya que el análisis textual es un instrumento indispensable para establecer una teoría a partir de la cual se pueden proyectar puntos de vista diferentes e incluso más ambiciosos.

3. Documentales: puesto que los análisis se han utilizado siempre para dar cuerpo a investigaciones históricas y sociológicas.

Los valores expuestos dan pie a contextualizar las variables históricas y sociológicas que rodean la creación de un film, estratificar el guión para tratar de reconocer e interpretar la esencia del producto en todos los ámbitos, confeccionar un marco teórico consistente que apoye la redacción del análisis, y elaborar juicios de valor que puedan servir para ilustrar la producción de otros films.

⁸⁴³ Otros autores a tener en cuenta además de los ya citados son Jean Mitry, Françoise Vanoye, Thomas Kuchenbuch, Laurent Juillier y Michael Marie, Nathan Abrams, Ian Bell y Jan Udriš, Thomas Elsaesser y Warren Buckland, entre otros.

A partir de este momento y aceptando como evidente la ausencia de un cuadro metodológico explícito que disponga de los elementos básicos para un análisis y los organice de forma coherente, Casetti y di Chio proponen un sistema de análisis sin pretensiones de que sea universalmente aceptado. Éste consiste en determinar las tres instancias básicas que debe contener el análisis fílmico y que serían la representación -definida como la puesta en marcha de una producción analizable a partir de la puesta en escena, la puesta en cuadro o encuadre y la puesta en serie o montaje-, la narración -lo que se cuenta y siempre partiendo de sus componentes que son los acontecimientos, personajes, situaciones y transformaciones-, y la comunicación -basada en el estudio del emisor como narrador, del receptor como narratario y del punto de vista-. Para conocer sus argumentaciones teóricas de forma más profunda se va a proceder a analizar el texto.

El Capítulo 1 se titula *El recorrido del análisis* (p.17-32) y entre los epígrafes que lo conforman se deben destacar aquellos que se dedican a explorar la diferencia entre conceptos como analizar, reconocer, comprender (p.21-23), y analizar, describir, interpretar (p.23-24). El motivo por el cual se subraya es porque mientras que los primeros se refieren a un ámbito más empírico, en los segundos prima la interpretación o lo que es lo mismo, un proceso de traducción subjetiva en el que intervienen multitud de variables como el ámbito sociopolítico e incluso geográfico en el que se ha desarrollado la pieza.

Es ya en el Capítulo 2 cuando se entra de lleno en *Los procedimientos del análisis* (p.33-64). Parten de la base de que cualquier estudio está conformado por dos etapas básicas que son la de disgregación y la de reagregación, y que para afrontarlas hay que seguir 4 pasos fundamentales (p.34-35):

1. Segmentación o lo que es lo mismo, subdivisión en partes
2. Estratificación: A partir de la segmentación se debe proceder al análisis de las partes individuales con el fin de captar los elementos que la conforman
3. Enumeración y ordenación: Servirá para estructurar un mapa puramente descriptivo que tenga en cuenta las diferencias y semejanzas tanto de la estructura como de las funciones de cada uno de los elementos analizados y de todos en su conjunto

4. **Recomposición y modelización:** Para establecer relaciones que sirvan como clave de lectura e interpretación, y útiles para concluir con una representación sintética de sus principios de construcción y de funcionamiento.

Si el objeto de análisis es el texto fílmico que se presupone está cargado de simbolismos o usos connotativos de los elementos, lo que se debe hacer es descomponerlo para después recomponerlo intentando comprender sus reglas de construcción y funcionamiento y, por ese motivo, establecen dos tipos de descomposición. Respecto a ellas afirman:

La primera incluye interrogantes de este tipo: «¿Por dónde entro en el texto?», «¿Por dónde empiezo?», «¿Hasta dónde voy?», «¿Qué debo examinar?». Estas cuestiones expresan la exigencia de distinguir, en el *continuum* del texto, porciones concretas, separadas de los confines que permiten no solo orientarse preventivamente, sino también proceder con orden y sistematicidad. De ahí la operación que hemos llamado *segmentación*, o descomposición de la linealidad; ... La segunda serie de cuestiones incluye interrogantes de diverso género, como: «¿Qué debo distinguir en el interior de lo que hay frente a mí?», «¿Sobre qué debo centrar mi atención?», «¿Qué puedo privilegiar?», «Y, ¿por qué?» tales cuestiones expresan la exigencia de indagar transversalmente las porciones de texto preelegidas, para diferenciar los componentes internos (1991, p.36-37).

Sin proceder a su definición ya que se presupone que quien que se acerca a esta Tesis Doctoral puede tener conocimientos mínimos respecto a lenguaje y narrativa audiovisual, indicar que afirman que la descomposición de la linealidad o segmentación se debe llevar a cabo mediante episodios, secuencias, encuadres e imágenes para determinar la sucesión de los segmentos del texto fílmico, es decir su dimensión, su articulación interna en porciones más pequeñas, y su orden. Por su parte la descomposición del espesor consiste en quebrar la compactidad del film y en examinar los diversos estratos que lo componen sin considerar la linealidad para, de este modo, determinar los componentes de los segmentos aislados y establecer cuáles son los elementos homogéneos y heterogéneos que caracterizan el film (p.38-48).

En cuanto a la recomposición entienden que se deben llevar a cabo varias operaciones como son la enumeración, el ordenamiento, el reagrupamiento y la modelización (p.49-58). De esta forma se podría crear un catálogo sistemático de las presencias que se observan en el film y que evidencian el lugar que cada

componente ocupa en el conjunto, con el que se detectaría el núcleo central de la película que motiva un sistema comprensivo de su estructura total, y con el que se podría crear un esquema capaz de representar de forma simplificada el texto situando en primer término sus principios de construcción, y en segundo sus principios de funcionamiento.

Concluyen este capítulo haciendo alusión a los *Criterios de validez de un análisis* (p.59-64), especificando tres generales que son los que se tratarán de conseguir y aplicar en el análisis:

1. Coherencia interna
2. Fidelidad empírica
3. Relevancia cognoscitiva

Por su parte el Capítulo 3 (p.65-120) se centra en analizar los componentes cinematográficos ya que estos autores consideran que un film expresa, significa y comunica usando diferentes medios para dar lugar a un lenguaje. Así parten del uso de significantes visuales y sonoros diferenciando entre imágenes, signos escritos, voces, ruidos y música como medios de expresión (p.67) pero, como entienden que a los significantes siempre se les aplica un significado, consideran que hay que referirse a los signos diferenciando entre los índices, los iconos y los símbolos (p.69).

En cualquier caso, y siendo conscientes de que cada teórico lo denomina como considera oportuno, lo cierto es que en el ámbito del audiovisual se emplean códigos que sirven para transmitir significados y que se instituyen en forma de leyes o normas de comportamiento (p.71-112), y es entonces cuando hacen una primera distinción general entre los códigos que son parte del lenguaje cinematográfico –códigos cinematográficos- y los que se manifiestan dentro y fuera de éste –códigos fílmicos- para después diferenciar entre los tecnológicos, los de la serie visual, los gráficos y los sonoros. Para que no queden resquicios teóricos, se van a esquematizar todos ellos:

- Códigos tecnológicos de base: soporte, deslizamiento y pantalla.
- Códigos de la de la serie visual basados en la iconicidad:
 - Códigos de la denominación y reconocimiento icónico: aquellos que permiten a los espectadores identificar las figuras que hay en la pantalla y definir lo que representan

- Códigos de la transcripción icónica: aquellos que aseguran una correspondencia entre los rasgos semánticos y los artificios gráficos a través de los cuales se restituye el objeto con sus características

- Códigos de la composición icónica: los que organizan las relaciones en de la imagen regulando la construcción del espacio visual

- Códigos iconográficos: que regulan la construcción de figuras definidas que poseen un significado fijo y convencionalizado

- Códigos estilísticos: los que permiten reconocer en los objetos la personalidad y la idiosincrasia de quien ha realizado el proyecto

- Códigos de la de la serie visual basados en la composición fotográfica:

- Perspectiva

- Encuadre

- Iluminación

- Blanco y negro

- Códigos de la de la serie visual basados en la movilidad, referidos a los movimientos de cámara o movimientos fílmicos y a los profílmicos

- Los indicios gráficos y sus códigos, distinguiendo entre didascálicos, subtítulos, títulos y textos

- Códigos sonoros que, como se ha indicado anteriormente, los dividen en voces, ruidos y música

- Códigos sintácticos para los que determinan una catalogación o forma de montaje según asociaciones que pueden establecerse por identidad, por analogía/contraste, por proximidad, por transitividad o por acercamiento

Exponen que el uso de estos códigos crea nexos que pueden dar lugar a grandes modelos de estructuras sintácticas o a modos de construcción recurrentes cuando las imágenes se conectan entre sí dando lugar a planos-secuencia, *découpage* y lo que denominan montaje o montaje-rey (p.111), ya que se establece una asociación de imágenes que no presenta un nexo directo entre sí pero se alcanza por el hecho de resultar cercanas.

Finalizan este capítulo aludiendo a los regímenes de escritura (p.112-119) y se centran en la clásica y la barroca, es decir, la narrativa conformada por guiones

coherentes y neutrales o la definida a través de elecciones lingüísticas expresivas caracterizadas por la marcación y la homogeneidad.

Por su parte el cuarto está dedicado al análisis de la representación (p.121-170) y en él establecen tres variables a considerar como son el de la puesta en escena, la puesta en cuadro y la puesta en serie, o sea, la que define el mundo que se debe representar –mediante elementos informantes, indicios, temas, motivos, claves, leitmotives y figuras-, la que marca la manera en la que este universo se representa en la pantalla -dependiente o independiente de los contenidos que se asuman y que pueden ser estables o variables-, y la que se refiere a las asociaciones entre imágenes –que acontecen por identidad, proximidad, transistividad, analogía y contraste, y neutralidad o acercamiento-. Esta articulación analítica motiva a los autores a considerar la importancia del espacio –la importancia de los tres ejes del espacio, de los bordes de la imagen que condicionan el campo y el fuera de campo, del espacio y el movimiento, de la organicidad e inorganicidad del espacio fílmico y de los perfiles del espacio- y del tiempo cinematográfico –el orden, la duración y la frecuencia-.

El análisis de las estructuras narrativas (p.171-218) da sentido al Capítulo 5 en el que Casetti y di Chio presuponen la importancia del ambiente y del personaje para el desarrollo de las acciones y sucesos, tal y como se ha comentado previamente, y entienden que éste puede actuar como persona –si se considera como un individuo caracterizado por un perfil intelectual, emotivo y actitudinal que se expresa mediante ciertos comportamientos, reacciones, gestos, etc.-, como rol –cuando se ponen de relieve sus actitudes y el tipo de acciones que lleva a cabo-, o como actante –cuando se privilegia el lugar que ocupa en la narración y su contribución a ella-.

Por su parte los acontecimientos son subdivididos en dos grandes categorías ya que reflexionan que si quien los provoca es un agente animado se tratarían de acciones, mientras que si es un factor ambiental o una colectividad anónima se debe hablar de sucesos. Puesto que valoran la importancia del personaje como motivador de acciones, estipulan que éstas pueden desarrollarse por comportamientos –atribuible a un sujeto o grupo-, por acciones –cuando ocurren a partir de acontecimientos generales-, o por actos –a partir de las acciones provocadas por los comportamientos de los personajes-.

Afirman a su vez que el relato puede sufrir transformaciones debido a los cambios suscitados por el personaje o a partir de las acciones, por procesos de mejora o empeoramiento, o por variaciones estructurales como la saturación, la inversión, la sustitución, la suspensión o el estancamiento que suponen modificaciones del relato. Todo ello puede dar lugar a una narración fuerte – cuando se pone el énfasis sobre un conjunto de situaciones bien diseñadas y bien entrelazadas entre sí-, débil –si se ubican en primer lugar los personajes y los ambientes pero las situaciones adquieren un carácter enigmático y los avances en la trama son mínimos-, o a una antinarración – cuando el nexos ambiente-personaje pierde todo tipo de equilibrio y la acción no desempeña un papel relevante-.

El último capítulo que interesa conocer es el que tiene que ver con el análisis de la dinámica comunicativa (p.219-262) donde presuponen que existen figuras reales, concretamente emisores que comunican para receptores concretos, y figuras que denominan como “vicarias” (p.225-230) capaces de transmitir de forma abstracta a través del propio texto. Se refieren entonces al autor implícito – es decir, al autor representado mediante las actitudes, las intenciones, el modo de hacer, etc.-, el espectador implícito –o aquel para quien se crea a través de determinadas maneras de construir la narración-, el narrador o emisor, y el narratario que definen de la siguiente forma:

El Narratario es, en resumen, una figura guía que encarna el *status* y la función que el Autor implícito asigna a su interlocutor, el Espectador implícito, y que en cierto modo ayuda al Espectador real, a través de la identificación, a recuperar ese lugar y ese rol que el texto ha previsto para él (p.228-229).

Según se entiende se trata de una figura que puede llegar a apelar directamente al espectador, bien con gestos a cámara o bien mediante la palabra. Mientras que en el ámbito de la imagen real no es tan cotidiano su uso, en el de la animación sí que lo es y personajes tan emblemáticos como Bugs Bunny perteneciente a una factoría de la talla de Warner Bros., son un claro ejemplo de ello.

En este apartado se considera imprescindible destacar la idea del punto de vista que se aplica al autor y al espectador, pudiendo subdividirse en implícitos y explícitos. Casetti y di Chio, al igual que Villafañe y Mínguez (2000, p.193) consideran a su vez que la narración se puede conceptualizar desde un punto de

vista literal a través de los ojos de alguien, figurado en la mente de alguien, y metafórico según la ideología o el provecho de alguien. Es en este último caso en el que el autor implícito cobra protagonismo.

Por último respecto a las teorías de Casetti y di Chio expuestas en esta obra, indicar que vinculan el punto de vista con la focalización y las formas de la mirada. El primer concepto tiene que ver con aquellos elementos que sirven para la selección, el subrayado, la restricción y la valoración dentro de la imagen y que se pueden dar gracias a elementos ópticos, cognitivos y epistémicos. Por su parte, en cuanto a las formas de la mirada, proponen que la objetiva encarna aquello que se ve, la objetiva irreal lo que va más allá de la simple representación, la subjetiva lo que se corresponde con lo que un personaje ve, siente, aprende, imagina, etc., y añade el concepto de interpelación cuando se emplea cualquier elemento de la narración para dirigirse al espectador llamándolo directamente.

Se ha comentado anteriormente que las referencias para crear la plantilla de análisis iban a ser dos, fundamentalmente, y es que entre las publicaciones más recientes, hay que referirse a *El análisis de textos audiovisuales. Significación y sentido* de Francisco Javier Gómez Tarín (2010), que resulta interesante en cuanto a que parte de la base de la importancia de llevar a cabo “reflexiones en torno a la denotación/connotación y a los mecanismos de identificación espectral” (p.55) siendo conscientes de la necesidad de desarrollar un proceso de “deconstrucción-reconstrucción del producto audiovisual” (p.56) como Casetti y di Chio pero es que, además, de su recopilación teórica se extraen diversas ideas procedentes de otros teóricos que resultan especialmente atractivas y sugerentes para la elaboración de una propuesta propia. Tal es el caso de David Bordwell, previamente citado, que en la obra que escribe junto a Staiger y Thompson en 1997 titulada *El cine clásico de Hollywood. Estilo cinematográfico y modo de producción hasta 1960* expone:

... debemos tener en cuenta que la producción de significado no es independiente de su sistema económico de producción ni de los instrumentos y las técnicas de las que se sirven las individualidades para elaborar materiales de modo que se produzca un significado. Además, la producción del significado tiene lugar dentro de la historia; no se lleva a cabo sin que tengan lugar cambios reales en el tiempo. Esto nos indica que debemos establecer las condiciones de existencia de esta

práctica cinematográfica, las relaciones entre las diferentes condiciones y una explicación de sus cambios (p.56).

A partir de esta afirmación se resuelve que es imprescindible tener en cuenta los parámetros contextuales que rodean la realización de un producto de animación y, de todos los planteados y teniendo en consideración la vertiente industrial propuesta por Sánchez Noriega y que complementa a la formal (2002, p.698), se destacan los siguientes (p.56-57):

- cuáles han sido las condiciones de producción, parámetro que se puede interpretar como cuál es el presupuesto reconocido y técnica/s empleada/s
- cuál ha sido la situación económico-político-social que ha rodeado tal producción
- cuál es el género al que pertenece que, obviamente, se tratará de animación haya o no hibridaciones con imagen real y con independencia del discurso que albergue pero que se tratará de desentrañar desde el punto de vista narrativo
- cómo ha sido la recepción del film desde el punto de vista económico y del número de espectadores en salas

Por otra parte resulta clarificadora la catalogación que afirma hace Alejandro Montiel en *El desfile y la quietud. Análisis fílmico versus Historia del Cine* (2002, p.34-36) en cuanto a las tres grandes cuestiones de las que históricamente se ha ocupado el análisis fílmico, y que son:

- El análisis de la imagen y el sonido o de la representación fílmica
- El análisis del relato o de las estructuras narrativas
- El análisis del proceso comunicativo y del espectador por él construido

Habría entonces que volver a reafirmarse en la necesidad de establecer qué se desea comunicar para poder desarrollar mecanismos visuales y sonoros que apoyen un correcto acting en los personajes que constituyen la narración y favorecer así una adecuada interpretación por parte de los espectadores, siendo tal finalidad uno de los principios básicos de la animación -Staging o Claridad en la acción o en la puesta en escena-.

Si un autor defiende la importancia del análisis de las estructuras narrativas para la interpretación conjunta de las imágenes en pos de la estructuración de un discurso en el que además de comunicar se signifique, ese

es Umberto Eco (1988). Este escritor y filósofo italiano experto en semiótica entendía que “para extender el problema lingüístico al de la significación a todos los niveles (...) es necesaria la semiótica. (...) Actualmente la semiótica es una técnica de investigación que explica de manera bastante exacta cómo funcionan la comunicación y la significación” (p.16-17).

Estas reflexiones sirven a Gómez Tarín para ratificarse en la necesidad de tener en cuenta los parámetros formales, narratológicos –en la propuesta propia serán los narrativos- y contextuales en cualquier análisis que se precie (p.64).

Este autor también se refiere a Aumont y Marie en *L'analyse des Films* (1988) al referirse a la posibilidad de analizar toda una obra o secuencias concretas. En el caso de que el analista opte por la segunda opción, enuncian tres condiciones que consideran imprescindibles a la hora de seleccionar un extracto (p.66):

- 1) Debe estar claramente delimitado
- 2) Debe ser consistente y coherente, es decir, debe tener una organización interna explícita
- 3) Debe ser representativo de la película en su totalidad

Una vez resumidas algunas de las ideas expuestas por Gómez Tarín, se va a presentar su propuesta modelo (2010, p.71-76). Este autor lo estructura partiendo de la base de que hay que pasar por cuatro fases independientes en el proceso de redacción como son la documentación, la descripción, la elaboración y la interpretación (2010, p.69). A partir de tales premisas, lo organiza de la siguiente manera:

1. Fase previa:
 - a. Recopilación de información documental:
 1. Condiciones de producción del film
 2. Situación contextual en el momento de su estreno
 3. Recepción desde su estreno a la actualidad
 4. Bibliografía
 - b. Découpage: plano a plano, bien mediante la descripción de cada uno de ellos, bien (o además) mediante la captura de fotogramas.

1. Numeración del plano, duración en segundos o número de fotogramas
 2. Elementos visuales representados
 3. Escala de los planos, incidencia angular, profundidad de campo, objetivo utilizado
 4. Movimientos: - en campo, de actores u otros - de la cámara
 5. Raccords o pasos de un plano a otro: miradas, movimientos, cortes netos, fundidos, otros efectos
 6. Banda sonora: diálogos, ruidos, música; escala sonora; intensidad; transiciones sonoras, encabalgamientos, continuidad/ruptura sonora
 7. Relaciones sonidos / imágenes: sonidos in, off, fuera de campo; sonidos diegéticos o extradiegéticos, sincronismo o asincronismo entre imágenes y sonidos
- c. Determinación de la existencia de principios ordenadores e inscripción o no en un modelo de representación determinado.
- d. Decisión sobre los objetivos concretos del análisis (gesto semántico), de acuerdo con el uso que se va a hacer de él (institucional, docente, divulgativo, etc.) y la posición adoptada por el analista.
2. Fase descriptiva:
- a. Generación de instrumentos de análisis:
 1. Segmentación
 2. Descripción de imágenes
 3. Cuadros, gráficos, esquemas
 4. Fotogramas
 5. Extractos
 6. Croquis, bandas sonoras, etc.
 - b. Plasmación escrita del análisis:
 1. Ficha técnica y artística.
 2. Parámetros contextuales:
 - 2.1. Contexto de la producción: condiciones socio- económicas
 - 2.2. Contexto socio-político

2.3. Inscripción o no en un modelo de representación

3. Análisis textual:

3.1. Sinopsis.

3.2. Estructura.

3.3. Secuenciación o análisis textual propiamente dicho:

Secuencias y perfiles secuenciales:

- Secuencias:

Parámetros fílmicos:

- Escena o secuencia en tiempo real: Duración proyección = duración ficcional
- Secuencia ordinaria: continuidad cronológica con elipsis temporales
- Secuencia alternada
- Secuencia en paralelo
- Secuencia por episodios: evolución en planos separados por elipsis
- Secuencia collage (en accolade)

Parámetros de puesta en escena:

- Exterior o interior
- Día o noche
- Visuales / dialogados
- De acción, de movimiento, de tensión/inacción, inmovilidad, paro...
- Íntimos / colectivos, públicos
- Con un personaje / con dos personajes... grupos
- Perfiles secuenciales:
 - Número y duración de las secuencias (permite comparar entre diferentes films)
 - Encadenamiento de las secuencias (rápido o lento, por corte, por figuras de demarcación -fundido, encadenado, efectos...-, encadenamiento musical o sonoro, cronología, causa-efecto, continuo- discontinuo...)
 - Ritmo inter e intrasecuencial

3. Fase descriptivo-interpretativa:

a. Plasmación escrita del análisis:

1. Análisis de los recursos expresivos y narrativos:

• 1. Recursos expresivos:

a. Componentes del plano - Duración - Angulo de la toma de vistas - Fijo o móvil / plano secuencia - Escala - Encuadre - Profundidad de campo - Situación del plano en el seno del montaje - Definición de la imagen (color, grano, iluminación, composición)

b. Relaciones entre sonido e imagen - Tres materiales de la expresión sonora: palabras, ruidos, músicas - Tres tipos de relación entre sonido e imagen: In, fuera de campo, off - Registro de sonido: directo, postsincronizado, mezclas; sincronismo, asincronismo o no sincronismo, encabalgamientos, contrapunto, etc... - Escritura y registro de diálogos: no escritos, improvisados en registro directo; escritos, aprendidos y tomados con registro directo; escritos postsincronizados; doblados

• 2. Recursos narrativos:

a. Relato, narración, diégesis

b. Personajes y trama

c. Narrador e instancia narrativa

d. Relaciones personaje-narrador

e. Punto de vista y punto de escucha

- Desde un punto de vista visual: de dónde, de dónde se toma, dónde se sitúa la cámara

- Desde un punto de vista narrativo: quien narra, quien ve, de qué punto de vista narra - Desde un punto de vista ideológico: opinión de la mirada y su manifestación

- Lo mismo para el sonido: de dónde, quien escucha... Distinción entre objetivos y subjetivos

f. Enunciación fílmica

• 3. Otros recursos expresivos y narrativos

4. Fase interpretativa:

a. Parámetros contextuales

1. Recepción del film, desde su estreno hasta la actualidad
2. Interpretaciones ajenas

b. Interpretación del analista: ajustada a los objetivos trazados, puede incluir juicios de valor de todo tipo, planteamientos ideológicos, etc. Siempre tendrá que tener en cuenta la base descriptiva para no caer en la deriva de sentido o en interpretaciones aberrantes

5. Otras informaciones de interés (actores, técnicos, etc.)

6. Anexos

Observar cualquiera de los planteamientos teóricos resumidos o de los esquemas de análisis expuestos, obliga a no olvidar la importancia que tendrán los textos de carácter narratológico que han desarrollado autores como Christian Metz y David Bordwell⁸⁴⁴ de los que ya se ha hablado, Fernández Diez y Martínez Abadía, Mike Bal, Edward Branigan, Sarah R. Kozloff, François Jost o André Gaudreault, entre otros muchos. Se advierte que algunas obras como ésta parte de la exposición de conceptos para concluir aplicándolos a análisis concretos de películas como también hace *Narrativa visual. Creación de estructuras visuales para cine, vídeo y medios digitales* de Bruce Block (2008) en la que el autor establece diez capítulos de los cuales nueve sirven para exponer la teoría – los componentes visuales, contraste y afinidad, espacio, líneas y formas, tono, color, movimiento, ritmo, y estructura narrativa y visual- y el último titulado *Teoría aplicada a la práctica* (p.267-287) para ejemplificarla.

Se entiende que para el planteamiento del análisis es imprescindible considerar igualmente variables vinculadas al guión y a la narrativa, de ahí que en la propuesta haya que utilizar multitud de conceptos que serán referenciados cuando corresponda.

⁸⁴⁴ Existe otra obra de este autor titulada *La narración en el cine de ficción* (1996) que también resulta muy ilustrativa y útil.

5.3. PLANTEAMIENTO DE ANÁLISIS O PLANTILLA DE ANÁLISIS

Una vez resumidas algunas de las ideas expuestas por diversos autores se va a establecer un catálogo que incluye algunos de los aspectos que se considera condicionan la producción de una pieza y que, por tanto, formarán parte del modelo de análisis de una foma u otra. Se trata de las siguientes:

1. La determinación de la audiencia y adecuación a ella, tanto desde el punto de vista narrativo como del diseño
2. El presupuesto
3. La duración
4. El tiempo de realización o ejecución
5. El equipo humano disponible para su animación
6. El empleo de mecanismos visuales y sonoros adecuados según la narrativa y el público objetivo
7. La selección de la técnica adecuada y su correcto uso según las variables denotativas y connotativas que se pretendan
8. La corrección en la animación para la consecución de un determinado timing y acting
9. El oportuno empleo de los principios básicos de la animación según las variables denotativas y connotativas que se pretendan
10. La acertada utilización de los principios de la física del movimiento según las variables denotativas y connotativas que se pretendan

A partir de la lectura de *L'analyse des Films* (Aumont y Marie, 1988) y antes de plantear el diseño de la plantilla, otro de los aspectos a considerar es la posibilidad de analizar toda una obra o secuencias concretas. Frente a la realidad ya citada en esta Tesis Doctoral de que en la industria de la animación usualmente se trabaja dividiendo el guión en secuencias de forma que cada animador se encarga del desarrollo de las cinemáticas de un personaje concreto en determinadas escenas según el action blocking de planos, y que es el director de animación quien establece los parámetros estructurales y de continuidad para que todas ellas resulten finalmente homogéneas tras la composición y el montaje,

se llega a la conclusión de que habrá aspectos contextuales y de interpretación que sirvan para dar a conocer una perspectiva global de la película pero que lo más acertado es ejemplificar el análisis de los parámetros formales usando una única secuencia representativa de cada film, y que los narrativos se muestren de ambas formas para dar a conocer la sinopsis y establecer la escaleta de escenas y secuencias a partir de la cual se elegirá una para su desarrollo.

Esta decisión también se apoya en el convencimiento de que la mayor parte de los guiones se basan en la ley de la unidad cuyo origen se encuentra en la Poética de Aristóteles. Al respecto Linda Seger en *Cómo convertir un buen guión en un guión excelente* (1991, p.125) afirma que cuando los teóricos de la narrativa fílmica hablan de esta ley se refieren al equilibrio, la armonía y la unificación de los elementos narrativos o, lo que es lo mismo, a la unidad del tema, de los elementos de la historia, de las acciones, y de las situaciones y conflictos, puesto que la estructura de un guión cinematográfico debe ser entendido como un sistema jerarquizado donde las partes interaccionan entre sí.

Por último y antes de exponer el planteamiento, indicar que se sigue el consejo que plantea Gómez Tarín cuando afirma que para crear un análisis es indispensable pasar por cuatro fases como son la documentación, la descripción, la elaboración y la interpretación (2010, p.69). Partiendo de esta recomendación, se considera que las dos primeras categorías se relacionarían con la documentación –proceso realizado y expuesto en el Capítulo 3 de esta Tesis Doctoral, concretamente en el epígrafe titulado *La animación en España desde el comienzo de la crisis hasta el 2015-*, la tercera y la cuarta con la descripción y la elaboración, y la última con la interpretación, con independencia de que en algunas estos procedimientos se entremezclen.

Una vez dicho esto se procede a desarrollar la propuesta de análisis, un modelo que establece una posibilidad más entre las muchas existentes pero que, se considera, utiliza las herramientas suficientes como para obtener resultados eficientes en el análisis específico de piezas de animación partiendo de una perspectiva narrativa que permite extraer indicadores semióticos del relato y de la narrativa fílmica de ficción. Sería la que a continuación se detallar:

- 1.- Parámetros contextuales:

- 1.1.- Condiciones políticas, sociales y económicas que han rodeado tal producción
- 1.2.- Condiciones de producción:
 - 1.2.1.- Presupuesto reconocido
 - 1.2.2.- Equipo humano
 - 1.2.3.- Tiempo de realización
- 1.3.- Condiciones de recepción:
 - 1.3.1.- En términos económicos: distribución, recaudación y número de espectadores
 - 1.3.2.- En términos de reconocimiento
- 2.- Parámetros tecnológicos:
 - 2.1.- Formato
 - 2.2.- Pantalla o aspecto
 - 2.3.- Técnica/s de animación
- 3.- Parámetros narrativos:
 - 3.1.- Generales
 - 3.1.1.- Duración
 - 3.1.2.- Sinopsis
 - 3.1.3.- Género/s
 - 3.1.4.- Audiencia
 - 3.2.- Organización exterior:
 - 3.2.1.- Segmentación del guión en secuencias y escenas, y descripción:
 - 3.2.1.1.- Título orientativo y división en escenas
 - 3.2.1.2.- Exterior (Ext.)/Interior (Int.)
 - 3.2.1.3.- Día/Noche
 - 3.2.1.4.- Duración y sinopsis
 - 3.2.2.- Tiempo/s y espacio/s evocado/s en la película
 - 3.2.3.- Ubicación de los puntos de giro
 - 3.3.- Organización interior:
 - 3.3.1.- Tipo de relato

3.3.2.- Personajes:

3.3.2.1.- Caracterización física, psicológica y social

3.3.2.2.- Componentes, columna, y conflicto/s

3.3.3.- Tipo de narrador y relación con la acción

3.3.4.- Punto de vista

4.- Parámetros de la representación:

4.1.- Expresivos:

4.1.1.- Descripción de los componentes

4.1.2.- Estilo de animación

4.1.3.- Tipología de animación

4.1.4.- Ejecución y movimiento de los elementos animados

4.1.5.- Usos de la iluminación

4.1.6.- Usos del color

4.1.7.- Relaciones imagen/sonido

4.1.8.- Elementos gráficos

4.2.- Espaciales:

4.2.1.- Composición

4.2.2.- Encuadre y planificación

4.2.3.- Angulación

4.2.4.- Punto de vista

4.2.5.- Movimientos fílmicos

4.2.6.- Fuera de campo

4.2.7.- Focalización, ocularización y auricularización

4.3.- Temporales:

4.3.1.- Orden, duración y frecuencia

4.3.2.- Variables de continuidad o raccord

4.3.3.- Relaciones espacio-temporales

4.3.4.- Tipo de montaje

4.3.5.- Elementos de transición en el montaje

4.3.6.- Ritmo intra e intersecuencial

4.3.7.- Variables de postproducción

5.- Parámetros de interpretación:

5.1.- Interpretación contextual

5.2.- Interpretación técnica

5.3.- Interpretación narrativa

5.4.- Interpretación de la representación fílmica

5.5.- Juicio de valor

A continuación se explicarán cada uno de los puntos haciendo alusión, si es que corresponde, a la teoría utilizada para el desarrollo del análisis. Con ello se pretende facilitar su comprensión a todo aquel que desee llevar a cabo análisis de piezas de animación o que incluyan animación, como se ha indicado desde el planteamiento de los objetivos.

1.- Parámetros contextuales: Servirán para situar el film de forma genérica en un entorno físico, político, histórico, cultural, económico, social o de cualquier otra índole. Tales aspectos, además de tres variables básicas de producción como son el presupuesto, el equipo humano y el tiempo con el que se contó para llevar a cabo el film, son factores que condicionan su recepción tanto en términos económicos objetivables a partir de los datos relativos a la recaudación y al número de espectadores en sala que son dependientes en gran medida de la/s empresa/s distribuidora/s, como en términos de reconocimiento obtenido a través de la participación en festivales, concursos, galardones conseguidos, etc.

Obviamente para poder desarrollar este primer epígrafe es necesaria la documentación. En capítulos previos de esta Tesis Doctoral se ha hecho alusión a los Boletines informativos anuales que desde el año 2002 hace el Instituto de la cinematografía y de las artes audiovisuales –ICAA- a través del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, así como a las fichas de las películas solicitadas por tal organismo a las productoras para establecer un Catálogo anual del cine español. A pesar de ello, otro tipo de documentación como las entrevistas a miembros del equipo pueden ser necesarias y relevantes para el desarrollo.

2.- Parámetros tecnológicos: En este epígrafe se partirá de tres variables como son el formato, el aspecto y la/s técnica/s de animación empleada/s para

desarrollar el film. Estos aspectos no deben ser entendidos únicamente como tecnológicos ya que, en gran medida, amplían la contextualización de la obra –los Parámetros contextuales- desde el momento en el que las motivaciones que justifican la evolución de la industria cinematográfica son básicamente la tecnología, la industria en sí misma, y el gusto de los espectadores.

De nuevo la documentación extraída de la página web del Ministerio y la ficha de cada película realizada por las productoras para el ICAA, serán la base sobre la que se asiente este punto.

3.- Parámetros narrativos: Variable de desarrollo centrada en analizar lo que se cuenta de forma objetiva pero donde la interpretación empieza a adquirir valor, fundamentalmente a partir del punto 3.3 – los dos primeros aluden a la duración cronométrica de la representación o tiempo de la película, y al tiempo dramático exterior o esquema temporal de ésta que servirá para reconocer la linealidad de las acciones y su representación en el tiempo- ya que, como indica Doc Comparato en *El guión: arte y técnica de la escritura para cine y televisión* (1998), cualquier guión está conformado por tres componentes o partes formales como son la forma, el contenido y el significado.

El contenido se plasma en la sinopsis pero la forma hace referencia a cómo se cuenta la historia y no hay que limitarse a determinar el género, sino que todas las variables connotativas que tienen que ver con los parámetros de la representación fílmica contribuyen a transmitir significados que pueden ser explícitos o implícitos y que deberán ser tratados también en el epígrafe 5 dedicado a la interpretación.

Por tanto se comenzará tratando datos generales como el metraje de la película, otro de los aspectos que condicionan el presupuesto y el tiempo de realización, para pasar después a realizar una sinopsis general que sea útil para determinar el género o los géneros en los que se enmarca tal narración y poder concretar igualmente la audiencia a la que va dirigido el producto.

Multitud de autores han focalizado su mirada en el estudio de los géneros cinematográficos pero es necesario concretar qué teoría se va a utilizar para poder categorizar la/s temática/s de las películas que se deseen analizar. Se ha seleccionado la de Joaquim Romaguera i Ramio quien en *El lenguaje cinematográfico: Gramática, Géneros, Estilos y Materiales* (1999) que parte del

concepto establecido por Roman Gubern en la obra publicada en 1993 y titulada *De John Travolta a Indiana Jones*, y que define el género como “una categoría temática, un modelo cultural rígido, basado en fórmulas estandarizadas y repetitivas, sobre las que se tejen las variantes episódicas y formales que singularizan a cada producto concreto, y dan lugar a familias de subgéneros temáticos dentro de cada gran género” (1999, p.46).

Partiendo de esta idea y asumiendo que la acepción se refiere a categorías temáticas basadas en modelos culturales, Romaguera (p.46-47) habla de líneas de fuerza que presiden el film en base a su contenido implícito y a su estilo específico, lo que le lleva a estructurar dos tipos de géneros que serían los específicos del cine y los híbridos. Se trataría de los siguientes (p.55-66):

ESPECÍFICOS DEL CINE	HÍBRIDOS
Documental	Histórico
Western	Literario
Policiaco	Aventuras y acción
Musical	Dramático
Comedia	Filosófico
Terror-fantástico	Colosalista y catastrofista
Ciencia-ficción	Erótico

Tabla 6: Tipos de géneros

Fuente: Joaquim Romaguera i Ramio

Una concepción similar es la de José Luis Sánchez Noriega que en *Historia del cine: teorías y géneros cinematográficos, fotografía y televisión* concreta el drama, la comedia, el western, el musical, el terror, el fantástico, la aventuras y la acción, el criminal y bélico y, dentro de los híbridos, se refiere entre otros a la comedia dramática, la comedia musical, el cine catastrofista o la ciencia-ficción (2006, p.100-101).

Por su parte y en cuanto a la audiencia, las fichas de las películas registradas en el ICAA muestran una calificación establecida a partir de la

Resolución de 16 de febrero de 2010 del Instituto de la Cinematografía y de las Artes Audiovisuales⁸⁴⁵ en la que no solo se determinan criterios para catalogar las obras sino que también utilizan ciertos pictogramas informativos. Así las autoridades competentes concretan si, por el contenido, es:

- Apta para todos los públicos.
- No recomendada para menores de siete años.
- No recomendada para menores de doce años.
- No recomendada para menores de dieciséis años.
- No recomendada para menores de dieciocho años.
- Película X.

Además se pueden llegar a catalogar con el distintivo de “Especialmente recomendada para la infancia” y de “Especialmente recomendada para el fomento de la igualdad de género”.

Esta forma de etiquetar es diferente a las de otros países pero sirve para que el público, y en especial los que tienen responsabilidades educativas, formativas o de tutela sobre menores de edad, puedan conocer la calificación atribuida. Por otro lado la resolución pretende proporcionar a distribuidores y exhibidores una mayor certeza sobre la clasificación que el ICAA otorgará a su película, permitiendo que efectúen sus propuestas de una manera más ajustada ya que tal catalogación por grupos de edad acompañará a la película a lo largo de todo su periplo de explotación.

El siguiente subepígrafe se titula *Organización exterior* ya que con él se pretende analizar de forma genérica la estructura del guión, y para ello se debe comenzar segmentándolo en secuencias partiendo de la base de que la estructura clásica⁸⁴⁶ está dividida en tres actos o estructuras superiores que pueden estar conformados por multitud de ellas.

⁸⁴⁵ https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2010-2728

⁸⁴⁶ La referencia a ésta y no a otras como la ondulante, en caída o circular, por ejemplo, se debe a que las otras opciones raramente son empleadas en animación.

Para dividir el guión en secuencias identificables es necesario asignarles un título orientativo que sirva para tematizar la narrativa que albergan, se especificará si el tratamiento es exterior o interior y si se desarrolla de día o de noche, y se intentará concretar cuál es el tiempo y el espacio evocado en cada una de las secuencias del guión según las escenas que las conformen.

Volviendo de nuevo a la idea de presentación, desarrollo o nudo y conclusión, hay que citar a Syd Field quien en *El libro del guión: Fundamentos de la escritura de guiones* (2001) establece que el primer acto suele servir de introducción y concluye con un plot point o efecto teatral al final que se puede entender como un giro, el segundo atendería al desarrollo o enfrentamiento y también acabaría con otro giro, y el tercer acto supone la conclusión. Desentrañar el guión ayudará a conocer tanto la evolución del personaje principal como sus transformaciones y el desarrollo de la historia, de ahí que sea importante situarlos en una escaleta.

Por su parte determinar la *Organización interior* permite establecer ciertas conclusiones generales una vez se ha segmentado y clasificado el guión. Para comenzar se deberá concretar ante qué tipo de relato se está, y para ello se va a utilizar la teoría de Casetti y di Chio a la que se ha hecho alusión previamente en esta Tesis Doctoral, en la que se afirma que existen básicamente tres tipos de narración -fuerte, débil y antinarración- (1991, p.201-217). En este caso se aludirá a un tipo u otro de relato a partir de las características que se plantean a continuación:

- Narración fuerte: Aquella construida a partir de un conjunto de situaciones bien diseñadas y bien entrelazadas.
- Narración débil: Aquella en la que la narrativa sufre cambios ligeros pero significativos.
- Antinarración: Aquella en la que la narrativa está fragmentada y dispersa, y el hilo que relaciona los acontecimientos es poco claro.

Si un epígrafe resulta especialmente interesante para poder analizar si el timing y el acting de un film es el adecuado, ese es el que hace alusión al análisis del personaje principal que suele ser el eje causal a partir del cual se establece la trama. Multitud de estudiosos han dedicado grandes esfuerzos a analizar el problema de la creación de personajes como Syd Field, Linda Seger o Lajos Egri

entre otros muchos, y tales exploraciones son adecuadas para partir de dos polos básicos que resultarán útiles para saber a partir de qué visión han sido creados:

- Visión esencialista: Cuando el personaje se define por su biografía, su aspecto físico, o sus datos psicológicos.
- Visión dinámica: Cuando el personaje se define a partir de un cierto conjunto de acciones que aportan significaciones en la medida en que las lleva a cabo.

Una vez definido este punto se deberá analizar física y psicológicamente, ya que la apariencia debe ofrecer información de su interior. Lajos Egri en *El arte de la escritura dramática. Fundamentos para la interpretación creativa de las motivaciones humanas* (2010) habla de tres dimensiones del personaje:

- Física-fisiológica: se debe aludir a su sexo y edad –al menos la aproximada-, y realizar una descripción física en la que se valore el peso, altura –en cabezas, tal y como se estipula en animación, su apariencia, si tiene algún defecto o deformidad, si muestra signos de padecer o haber padecido alguna enfermedad, etc.-.
- Social: hay que referirse a su clase social, ocupación, educación, religión, raza, nacionalidad, filiación política, etc.
- Psicológica: historia familiar, vida sexual, autoestima, actitud frente a la vida, habilidades, cualidades, etc.

Para resolver las tres dimensiones es imprescindible analizar su vida exterior, que es la que se narra en la película y de la que se hablará a continuación, pero en muchas ocasiones también hay que tratar de desgranar la interior o anterior al comienzo de la acción narrada gracias a las pistas que da el guión. En la vida exterior habrá que centrarse también en los conflictos que debe superar el personaje para alcanzar su objetivo relacionándose con otros personajes e interactuando consigo mismo y, por tanto, se deberán considerar:

- Los componentes: Profesionales (salario, cargo, etc...), personales (relaciones con los demás) y privados (qué hace cuando está solo).
- La columna: Cuáles son sus motivaciones y objetivos.
- El/los conflicto/s: Si es interior (consigo mismo), con una fuerza humana (con otro personales -de relación- o con un grupo –social-) o con fuerzas no humanas (un Dios, un demonio o cualquier entidad cósmica, así como con

fuerzas de la naturaleza).

Todos estos aspectos ayudarán a entender el acting del personaje ya que condicionan la manera de moverse y actuar de un sujeto según cómo sea física y psicológicamente, según su estado de ánimo, sus motivaciones y objetivos, etc.

Otro de los aspectos primordiales para conocer la organización interior de un film es analizar la figura del narrador y, en este caso, se utilizará la teoría de Genette quien en *Figures III* (1972, p.255-256), clasifica los tipos dependiendo de su distancia con los hechos narrados. Así hace referencia a:

- Narrador heterodiegético o extradiegético: Narrador omnisciente que relata la historia sin implicarse y lo sabe todo acerca de ella.
- Narrador homodiegético o intradiegético: Aquel que relata la historia como personaje o testigo observador.
- Narrador autodiegético: El que relata sus propias experiencias como personaje central de la obra.
- Narrador metadiegético: El que está ubicado en una primera cadena de acontecimientos pero se encarga de la narración de una historia acontecida en otro espacio y/o tiempo con los mismo personajes o con diferentes.

Se prosigue con Casetti y Di Chio (1991, p.236) quienes aluden al concepto de punto de vista que puede ser entendido bien como el supuesto⁸⁴⁷ emplazamiento de la cámara en cada plano, o bien como la intención narrativa de cada secuencia o del global de la película. En el análisis se repetirán conceptos en los parámetros de la representación pero en este momento se diferencia entre:

- La narrativa literal (O): Muestra un punto de vista normal, objetivo.
- La narrativa subjetiva (S): Aquella que muestra lo que siente algún personaje integrado en la acción y, a veces en animación, incluso el de algún objeto humanizado.

⁸⁴⁷ Supuesto emplazamiento de cámara que, a no ser que se trate de un producto en el que haya hibridación con imagen real, en animación se simulan las tomas de cámara y los movimientos de éstas.

- La narrativa metafórica (M): La que muestra una ideología que normalmente es la del director o los guionistas.
- La narrativa figurativa (Fi.): Cuando se narra a través del pensamiento de un personaje.

El siguiente epígrafe del análisis es el contempla los Parámetros de la representación que han sido dividido en expresivos, espaciales y temporales. Comenzando por los expresivos, se parte de la necesidad de describir los componentes que intervienen en la secuencia –personajes, y elementos de atrezzo y ambientación- y para facilitar tal tarea se establecen a partir de las distintas localizaciones.

Los siguientes tres epígrafes son específicos de la animación, y para su desarrollo se comenzará observando el estilo visual utilizado para la confección de los diseños. Para poder concretarlo se empleará la propuesta de Preston Blair (1989, p.138-139) en *Cartoon Animation* en la que se refería a animaciones progresivas y planificadas pero se añade la posibilidad de trabajar con siluetas.

Para calificar la tipología de producción se utilizará la teoría que al respecto publicó Pedro E. Delgado en *El cine de animación* (2000, p.90-91) y en la que distinguía entre animación limitada, media-alta y completa.

Será imprescindible analizar qué principios básicos de la animación se han aplicado y qué principios físicos del movimiento basado en las Leyes de Newton se han puesto en práctica. Estas variables serán expuestas objetivamente ya que es en los parámetros de interpretación donde se ejerce un juicio al respecto de su corrección procedimental.

Para hablar de la iluminación se va a citar a Gerald Millerson y su obra *Iluminación para televisión y cine* (2002) adaptando sus teorías a la animación pero aludiendo a los conceptos de cantidad, calidad y dirección, sin olvidar en si se pretende representar una luz natural, artificial o mixta. Este autor asegura que a la iluminación se le puede adjudicar una función técnica que en animación consistiría en simular que hay una cantidad de luz suficiente como para alumbrar y ver un espacio, y una función estética que pretende que los elementos resulten expresivos, bellos o simplemente adecuados a los fines narrativos, siendo ésta última opción la que realmente interesa al condicionar la interpretación y las reacciones del observador.

La cantidad se centra en el análisis de las luces y sombras, puesto que ambas son partes expresivas de la imagen. Se hablaría entonces de:

- Iluminación en claves altas o tonos altos: En la que se tiende a huir de sombras para que la escena sea uniforme.
- Iluminación en claves bajas o tonos bajos: En la que se utilizan las sombras como parte expresiva de la composición.

Respecto a la calidad, básicamente se pueden simular dos tipos de luz:

- Dura: Es una iluminación que produce fuertes sombras poniendo de manifiesto contornos y texturas, y creando grandes contrastes.
- Suave y difusa: Aquella que hace visibles el detalle en las sombras haciéndolas suaves, disminuye el contraste, y crea ambientes abiertos.

Por último hay que referirse a la dirección ya que los efectos de iluminación cambian con el ángulo con el que la luz incide sobre la escena en relación con el punto de vista de la supuesta cámara no solo determinando qué partes de ella están iluminadas o no, sino también informando acerca de cómo se produce la textura de determinados elementos que la componen.

En la naturaleza solo hay un punto de luz que es el sol y, por lo tanto, cada ser u objeto solo proyecta naturalmente una sombra, y si se desea simular esta iluminación neutra, se pueden utilizar múltiples procedimientos de entre los cuales el más sencillo consiste en duplicar la imagen y convertirla en un sólido gris cuyo nivel de saturación dependerá de la supuesta hora del día. Ese único punto de luz está describiendo, a lo largo del día, un arco sobre o frente a los sujetos, pero nunca por debajo, lo que quiere decir que toda la luz colocada por debajo es antinatural e inquietante. Se puede hablar básicamente de cinco direcciones de luz que también se pueden simular con el atrezzo y los elementos de ambientación que alumbren:

- Frontal: Desde el frente. No crea sensación de volumen.
- Lateral: Desde los laterales, sirve para resaltar determinados rasgos del elemento o sujeto que se desee mostrar en el campo.
- Lateral alta: Es la normal ya que sustituye a la del sol.
- Contraluz: Desde atrás. Sirve para no emplastar las figuras o elementos en el fondo, y darles así volumen.

- Luz baja: Se usa fundamentalmente para crear sombras y climas inquietantes.

En cuanto a los usos del color, si al hablar del guión se aludía al contenido y al significado, en el caso del color y de la iluminación se puede usar la teoría de Villafañe y Mínguez vinculadas a la concreción del sentido. En *Principios de Teoría General de la Imagen* (2000, p.49-50) exponen que cualquier imagen se puede definir a partir de la denotación o significación plástica que pasaría por el reconocimiento de los colores empleados, y la connotación o significación en términos de sentido que se referiría a lo que transmiten.

En el caso del color (p.119-120), sus características fundamentales están relacionadas con la dimensión subjetiva de éste y en muchos casos depende de la experiencia y cultura del observador. Entre las muchas funciones que este elemento satisface en la composición destacan la posibilidad de simular un espacio bi o tridimensional mediante una perspectiva cromática o valorista, la de crear ritmos espaciales, la de dinamizar la composición a través del contraste y la de actuar de fondo y de forma pero si una es esencial es la de transmitir sensaciones. Afirman que las cualidades térmicas dominan la subjetividad, y se extraen los siguientes datos:

- Matiz (se corresponde con el tono o tonalidad): Es una cualidad que describe un determinado color como tal. Esta variable está determinada por la longitud de onda y psicológicamente es la más importante.

- Brillo (o brillantez): Corresponde objetivamente a la relación existente entre la intensidad del estímulo luminoso y la sensación percibida.

- Saturación: Objetivamente se refiere a la pureza del color, subjetivamente a su fuerza particular porque un color saturado posee solo el matiz, sin adición de blanco. Cuanto menor sea la cantidad de blanco presente, mayor será la saturación.

COLORES	TONO	MATIZ	BRILLO	SATURACIÓN
Cálidos	Del rojo al amarillo	Acercan, y son muy estimulantes	Excentricidad	+ saturados = alegría y vitalidad

Fríos	Del verde al azul	Alejan y son más sombrios	Centricidad	- saturados = sutiles y elegantes
-------	----------------------	------------------------------	-------------	--------------------------------------

Tabla 7: Clasificación del color según variables denotativas y connotativas

Fuente: Justo Villafañe y Norberto Mínguez

En función de todo ello y teniendo en cuenta la cultura del observador, en este caso occidental, se puede aludir a las cualidades sinestésicas de los colores concretando significaciones concretas.

Se prosigue con los usos de la luz, otro de los elementos que contribuye a contar la historia creando escenas realistas, destacando el elemento dentro de la composición del plano, creando ambientes, etc. Se sabe que en la animación se simula mediante el dibujo y con efectos de postproducción para la iluminación día o noche y exterior o interior, pero el 3d -generado por ordenador- permite introducir luces como si de imagen real se tratase.

El siguiente aspecto a analizar es el de las relaciones imagen/sonido y, partiendo de la idea de que en general en el audiovisual tales vínculos son importantes no solo para narrar sino también para significar, en la animación lo son aún más ya que todo puede sonar. Fernández Díez y Martínez Abadía en su *Manual básico del lenguaje y la narrativa audiovisual* exponen al respecto:

... dado que se acepta que el sonido es un elemento incuestionable en la obra audiovisual, no tiene ningún sentido la valoración comparativa de este recurso con la imagen. Su relación no es de subordinación ni de simplicidad sino de complementariedad, lo que hace posible la creación de un todo unificado que ha de plantearse desde el momento del inicio del guión (1999, p.192).

Una vez dicho esto y para comenzar a hablar del segmento sonoro, la teoría expuesta en tal obra indica que los componentes de la banda sonora (p.200-213) son la palabra, la música, los ruidos o efectos sonoros y ambientales y el silencio. Respecto a la palabra o voz los autores consideran que el cine es ante todo vocentrista, es decir, favorece la voz destacándola y poniéndola en un primer plano de forma que lo demás se jerarquiza a partir de ella, y que se trata de un elemento privilegiado por su gran poder significativo que se puede materializar como:

- Voces y diálogos: Se debe repetir que para tales teóricos son los pilares más importantes del guión aunque por el contrario, en la animación, pueden

llegar a ser secundarios. Citando a Margarita Schmidt (p.203-204) determinan que los diálogos se entenderán como de comportamiento cuando los personajes los expresan de forma directa en una situación sin manifestar pensamientos, valores o puntos de vista ideológicos concretos, y los de escena cuando informan sobre pensamientos, sentimientos e intenciones.

- Comentario, monólogo o narración: También llamado voz en off, es una expresión verbal que explica lo que la imagen no puede aclarar por sí misma al espectador.

Interesante es indicar que dedican un epígrafe al sincronismo labial (p.204-206) en su caso relacionado con el doblaje de un idioma al otro en la imagen real, pero que se puede aplicar a los que imprescindiblemente se usan para asignar voces a los personajes y la crear de forma correcta los lipsync.

Respecto a la música, la primera distinción se refiere a la diegética o narrativa que es la que surge de la misma acción, y la no diegética u off⁸⁴⁸ que es la que no emana de la acción ya que se inserta mediante la banda sonora.

Al hilo de las teorías y reflexiones que exponen, se puede afirmar que habría fundamentalmente cuatro formas diferentes de entender la música en el cine:

1. Como contrapunto psicológico de las imágenes ya que, como la música tiene un valor lírico puede conseguir evocar, reforzar o crear un estado anímico.
2. Como elemento para subrayar y sustituir otros elementos de la banda sonora.
3. Como música para la ambientación cuando se considera en su totalidad y no se limita a repetir o amplificar.
4. Como generadora de un medio ambiente afectivo para que el espectador capte mejor el valor de las imágenes. Este tipo de música actúa como totalidad afectiva a partir de unos simples leitmotifs temáticos creando un aura que hace

⁸⁴⁸ Jesús García Jiménez en *Narrativa audiovisual* (1993, p.252) la denomina extradiegética.

de contrapunto plástico de la tonalidad moral de la película, de su sentido humano.

El siguiente componente son los ruidos y efectos sonoros y ambientales, imprescindibles en la animación y de los que afirman “La banda de ruidos y efectos sonoros puede manipularse a voluntad del director, incluyendo o eliminando sonidos, subiendo el nivel natural de los mismos o rebajando voluntariamente su nivel gracias a las exigencias expresivas de la producción” (1999, p.211).

Como ocurría con la música, establecen dos tipos según su presencia y función:

- Ruidos y efectos sonoros in: Los que se encuentran físicamente en la pantalla.
- Ruidos y efectos sonoros fuera de campo: Los que provienen del fuera de campo o espacio off.

El ruido y los efectos sonoros y ambientales contribuyen a crear sensación de realismo tanto como la voz humana y pueden representar que son naturales (como el ruido del mar, el crujido de la madera...), instrumentales (tambores, percusiones...) o electrónicos (ondas, frecuencias...), adoptando multitud de funciones que pueden ir desde la sugerencia de atmósferas, ambientes y decorados sonoros hasta el simple reflejo de la realidad, pasando por la creación de contrastes y la contribución a la comicidad, estas últimas muy usadas en la animación. En cualquier caso, la importancia retórica que pueden adoptar los ruidos y efectos sonoros y ambientales en la animación solo depende de la capacidad creativa para imaginar su aplicación en acciones concretas.

El último elemento a considerar como medio de expresión fílmica es el silencio que se puede emplear bien como pausa obligada entre diálogos, ruidos y músicas, o bien como recurso expresivo propio. Cuando se usa en este último sentido, el guionista ha de señalarlo claramente en el guión ya que introducido bruscamente añade dramatismo, expectativa, interés... a la imagen.

A la hora de establecer las relaciones sonido/imagen se va a utilizar la teoría expuesta por Michel Chion en *La audiovisión. Introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido* (1998, p.69-88), que parte de la base de que uno de los conceptos esenciales para definir tales relaciones es la acústica o

escucha, en la que se oyen sonidos sin ver las causas que los provocan o producen. El otro sería la escucha visualizada que es aquella en la que se observan las causas que producen los sonidos. Las escuchas acusmática y visualizada se oponen por definición, y establece tres tipos principales:

- Sonido in: Es el sonido diegético en pantalla cuya fuente, por lo tanto, aparece en la imagen. Puede ser de varios tipos:

- In externo: cuando se ve la fuente física en escena
- In interno u over: proviene de la mente de un personaje. Muy común en la animación no solo con voces, sino también con ruidos y efectos sonoros y ambientales
- Sonido on the air: es el sonido presente en una escena, aunque supuestamente retransmitido por medios electrónicos como una radio, un teléfono, etc...

- Sonido fuera de campo: Es un sonido diegético off, es decir, un sonido acusmático cuya fuente no se muestra en la imagen

- Sonido off: Es el sonido no diegético cuya fuente, además de no aparecer en la imagen, está situada en un espacio y un tiempo ajenos al de la historia

También utilizando como base el texto de Chion se va a concluir analizando la aportación del sonido a lo audiovisual ya que, como apunta, la asociación del sonido y la imagen genera una percepción completamente distinta a la que producen cada uno por separado. Ello da lugar al concepto de “valor añadido” que se puede definir como “el valor expresivo e informativo con el que un sonido enriquece una imagen dada” (p.16). A partir de esta idea se concretan las cuatro funciones a las que se hará referencia:

1. Unificar: La más extendida del sonido y consistente en enlazar imágenes para que se desarrolle un flujo unificado que se puede conseguir de varias formas:

- Desbordando temporalmente los cortes visuales mediante encabalgamientos sonoros.
- Haciendo oír ambientes globales que crean un marco general.
- Mediante música orquestal que al estar fuera de un tiempo y espacio reales desliza las imágenes de un mismo flujo.

2. Puntuar: Que supone:

- Subrayar una palabra o acción.
- Sustituir otro elemento de la banda sonora o una determinada acción.
- Cerrar o concluir una escena.

3. Anticipar: El ritmo sonoro puede crear una expectativa en el espectador que es confirmada o negada por el paso posterior. El audioespectador localiza, consciente o inconscientemente, unas direcciones de evolución a través de los crescendos o desvanecimientos del sonido y verifica después si esa evolución o desvanecimiento iniciado tiene lugar como ha provisto.

4. Separar elementos sonoros mediante el silencio: La impresión de silencio en una escena no se consigue solo con ausencia de ruido, ya que hay que introducirlo a través de un contexto y una preparación, por ejemplo haciendo que el silencio esté precedido de una secuencia ruidosa. El silencio no es un vacío neutro, es el resultado de un contraste, el negativo de un sonido que se ha oído antes o que se imagina. También se puede expresar silencio mediante ruidos tenues que no atraen la atención y que son asociados a una idea de calma (el tic tac del reloj, los latidos del corazón, el murmullo del viento, etc, sonidos que solo se oyen cuando cesan los otros).

Para hacer referencia a los elementos gráficos se retomará la obra de Casetti y di Chio, *Cómo analizar un film* (1991, p.96-99), los cuales diferencian entre didascálicos, subtítulos, títulos de crédito y textos. Se va a resumir cada uno de ellos para poder detectarlos y analizarlos:

Los textos didascálicos los entienden como aquellos inicios gráficos que pueden servir para:

- Integrar todo lo que presentan las imágenes
- Explicar el contenido de las imágenes
- Pasar de una imagen a otra

Por su parte los títulos de crédito son esas estructuras gráficas presentes al principio y al final del film, programa, serie... que normalmente hacen alusión al equipo técnico y artístico que realiza y produce el producto.

En cuanto a los textos, se refieren a ellos como elementos gráficos que pertenecen a la realidad y que el producto audiovisual reproduce pudiendo ser:

- Diegéticos: Pertenecientes al campo de la historia
- No diegéticos: Ajenos a lo narrado

Por último aluden a los subtítulos como aquellos elementos gráficos que se encuentran impresionados en la parte inferior de la imagen y que, normalmente, incluyen otra versión diferente a la original del texto hablado de la película.

Se concluirá el análisis de los parámetros expresivos de la representación con las variables de postproducción, fácilmente reconocibles y vinculadas al ámbito visual y sonoro. Para el desarrollo del primero habrá que fijarse en la Tesis Doctoral presentada en 2006 en la Universidad Jaume I por Agustín Rubio Alcover titulada *La postproducción cinematográfica en la era digital: efectos expresivos y narrativos* prestando atención a las posibles etalonaciones realizadas a la imagen y a la incursión de efectos.

Por etalonaje (2006, p.199-201) se entiende el proceso de ajuste o corrección de color de cada plano para que todo tenga una apariencia coherente, pues hay que recordar que en animación se suele trabajar a partir de action blockings que finalmente se editan para constituir un producto global, pero también al proceso por el cual se cambia el color en algunas escenas para conseguir imágenes con fines estéticos y/o comunicativos más cálidas o frías que establecen un nuevo tono visual que aporte valores connotativos. Rubio Alcover se refiere a ambos términos como correcciones primarias y secundarias (2006, p.201).

En cuanto a la detección de efectos visuales, este autor dedica el epígrafe *Animación digital y la generación de efectos visuales: el rodaje sin cámara* (p.218-245) a este tema en el que expone la dificultad de acuñar el término ya que se habla de Imágenes infográficas, Computer generated (CG), Efectos por ordenador (CG effects), Animación infográfica 3d (CGI), imágenes de síntesis... que pueden ser usadas mediante chromas, combinaciones, superposición de capas de distinta procedencia, etc. En este análisis se tratará de vislumbrar tales efectos y su aportación al significado global.

En el caso del sonido habrá que centrarse en variables vinculadas al montaje, prestando especial atención a la correcta adecuación del doblaje a la imagen animada. En la animación es esencial una buena interpretación así como la calidad técnica en el registro y la postsincronización de los lipsync, pero el

resultado final también dependerá de la espontaneidad y el control verbal del actor de doblaje.

Otros dos aspectos en los que hay que fijarse son el posible uso de sound flow o encabalgamiento sonoros, y la relevancia de la banda sonora o sound track. Además, el uso de panoramizaciones aumenta la calidad global del producto de ahí que se deba considerar si existe o no un tratamiento del audio para que el audiespectador determine su procedencia por la izquierda o derecha, y concreta los planos sonoros.

Se procede ahora a concretar la teoría que justificará el análisis de los parámetros de representación espacial. El primero de ellos es la composición, es decir, la organización de todos los elementos visuales que forman parte del interior del encuadre, y Fernández Díez y Martínez Abadía en el Capítulo 6 (1999, p.63-80) exponen que en la imagen móvil es “uno de los temas más ricos y complejos de la técnica de creación audiovisual (...) e influye decisivamente en la información transmitida y en la expresividad del mensaje audiovisual” (p.64).

Para estos teóricos el principio fundamental de la composición es la claridad (p.64-65) ya que consideran que gracias a su correcto uso se consigue que todo sea inteligible, útil en la narración y agradable a la vista. Habrá que vincularlo obligatoriamente a los principios del Staying y el Appeal definidos por Frank Thomas y Ollie Johnston. Aludiendo a los fines, determinan cinco fundamentalmente (1999, p.66):

- Informativo, cuando se muestra el conjunto de elementos que conforman la imagen y se resalta el centro de interés, se dirige la atención del espectador hacia un punto, etc.
- Expresivo, cuando se dota a la imagen de distintos grados de expresividad para transmitir equilibrio, paz, armonía, tensión, desequilibrio, etc.
- Creación de ritmos, cuando se crea tal sensación dentro del encuadre.
- Mantenimiento de la continuidad y coherencia en la recreación geométrica sugerida.
- Facilitar la transición entre planos.

La teoría que resulta más accesible para llevar a cabo el análisis de la composición de la imagen es la expuesta por Villafañe y Mínguez en la obra

Principios de Teoría General de la Imagen (2000, p.167-178) en la que se puede resumir que entienden que existen dos tipos de principios compositivos:

- 1) Los que afectan al espacio del cuadro
- 2) Los relacionados con las estructuras y los elementos icónicos presentes en tal espacio

A partir de ellos se concretan cinco principios que habrá que tener en cuenta en el análisis, considerando que los dos primeros se relacionan con el espacio del cuadro y los tres últimos con las estructuras y elementos icónicos que lo conforman. Se tratarían de los que a continuación se resumen:

1.- Heterogeneidad del espacio plástico (p.167-169): Se concentra en la ubicación de los elementos, de forma que su valor variará en el conjunto de la imagen global dependiendo de dónde se posicione. Habrá que partir de la Ley de los tres tercios para entender si los elementos se han posicionado en un lugar determinado para compensar o no los pesos visuales obteniendo o no estabilidad, además de determinar si se ha sugerido la inducción perceptiva que, en occidente, es de izquierda a derecha.

No se puede dejar de observar las diagonales del cuadro ya que elementos colocados en la parte superior marcan un sentido descendente y en la parte inferior marcan sentido ascendente, lo que en muchas ocasiones dinamiza la composición.

2.- Peso visual (p.176-177): Está vinculado a la heterogeneidad del espacio plástico y se debe partir de la idea de que no es un valor estable sino que se puede modificar por las relaciones de los distintos elementos en la composición que, además, evolucionan constantemente en la imagen dinámica. A pesar de ello, existen siete factores de los que depende:

- Su ubicación en la superficie del cuadro, concepto obviamente vinculado a la heterogeneidad del espacio plástico.
- El tamaño, ya que más tamaño es igual a más peso visual.
- Las formas puesto que las irregulares pesan más que las regulares siempre que tengan definido el contorno y no sean simples manchas de color.

- El color: del que se puede resumir que el blanco pesa más que el negro, el rojo más que el azul, y los claros más que los oscuros ya que, a partir de ahí, todo son conjeturas.
- La profundidad de campo aumenta el peso visual pese a que su tamaño disminuirá en proporción a su distancia respecto del punto de vista.
- El acabado con texturas hace que los elementos pesen más que aquellos con acabado sólido.
- El aislamiento.
- La sinestesia motivada por la tensión que provoca una carencia táctil, acústica, olfativa...

3.- Adecuación al marco espacial (p.169-172): Relación entre la estructura del formato de la imagen y la del objeto de la representación para que el resultado visual sea simple. Normalmente los formatos verticales –obviamente organizados en la horizontal del cuadro cinematográfico- imponen un tipo de espacio en profundidad al no poder organizarse sobre la horizontal del cuadro, y las estructuras horizontales motivan un tipo de espacio equilibrado y estable.

4.- Estructura espacial de la imagen (p.172-176): Alude a la manera de organizar el espacio y los autores concretan que existen seis recursos que ayudan a simular la tercera dimensión en un plano de solo dos, es decir, la profundidad de campo. Son las siguientes:

- Planos superpuestos o Superposición de elementos.
- Variación de tamaño o disminución de tamaño por la distancia.
- Distancia desde la base para sugerir diversos términos de profundidad.
- Perspectiva lineal.
- Perspectiva aérea.
- Cambio de color.

5.- Direcciones visuales (p.178): La función más importante de las direcciones visuales es la misma que la de las líneas de asociación, es decir, relacionar los diferentes elementos de una composición. Pueden ser representadas -con presencia gráfica mediante el uso de flechas, por ejemplo- o inducidas que dinamizan la composición y que se pueden detectar sabiendo que:

- Los formatos horizontales sugieren direcciones a lo largo del eje horizontal.
- Los formatos verticales establecidos en la horizontal dan la sensación de perspectiva, ya que las imágenes se orientan hacia los puntos de fuga de la composición.
- La ubicación de elementos sobre las diagonales del cuadro, pueden dar sensación de subida o bajada, como ya se ha citado previamente.
- Las miradas de los personajes ayudan a conocer la línea de la visión, en qué sentido se debe mirar, además de posibilitar fuera de campos activos.
- La unión entre fondo-forma establece relaciones claras que dan origen a la imagen global resultante que se observa.

Una vez indicado cómo se ha estructurado el campo visual, se deberá atender a qué tipo de plano/s se han utilizado para encuadrarlo. Todos los teóricos coinciden al clasificar la escala a partir de la figura humana y ello ha dado lugar a la conocida gramática de los planos cinematográficos los cuales, según Villafañe y Mínguez (2000, p.148) vienen determinados por tres hechos:

- el tamaño del objeto
- la distancia entre objeto y el supuesto emplazamiento de la cámara
- la supuesta distancia focal del objetivo

De la unión de los tres factores surge una escala⁸⁴⁹ que va desde el gran plano general, denominado por Fernández Díez y Martínez Abadía (1999, p.32) como plano panorámico o panorámica, hasta el plano detalle. Lo que realmente interesa es ser capaces de entender que existe una relación entre el tamaño del plano y la subjetividad de forma que a mayor tamaño menos interiorización,

⁸⁴⁹ La escala propuesta por Villafañe y Mínguez (2000, p. 148-150) es la siguiente: Plano general -plano general largo o gran plano general (GPG), plano general (PG), plano general corto (PGC) y plano de conjunto (PC)-, plano entero (PE), plano medio -plano americano (PA), plano medio largo (PML), plano medio (PM) y plano medio corto (PMC)-, primer plano (1ºP), primerísimo primer plano (PPP) y plano detalle (PD).

intimidad, sentimiento... y viceversa. José María Castillo en *Cultura audiovisual* (2012, p.84) expone el uso artístico de los planos de la siguiente forma:

- Gran plano general, plano general largo o vista general: Sirve para establecer una relación poco personal e imparcial entre el espectador y los personajes, localiza espacialmente y aporta gran cantidad de datos que sitúan la acción.
- Plano general: Sirve para localizar el ambiente y permitir el seguimiento del movimiento.
- Plano medio: Muestra relaciones más íntimas entre los personajes o entre el personaje y los elementos, ya que permite captar gestos corporales amplios y relacionar personajes en aproximación, conversaciones, reacciones, etc...
- Primer plano: Toma vigorosa que sirve para centrar el interés.

La idea de encuadre implica la institución de una angulación, tal y como expresa Marcel Martín en *El lenguaje del cine* (2002, p.47-51). Desde el punto de vista expresivo es fundamental la elección del lugar donde supuestamente está emplazada la cámara pues se toma partido o se le da una intención determinada al plano transmitiendo al espectador sensaciones y, por lo tanto, enriqueciendo el contenido narrativo de las secuencias. Según esto se hablará de:

- Normal o frontal: Respeta la horizontalidad transmitiendo normalidad.
- Picado: Simula que la cámara está emplazada por encima de la mirada. Psicológicamente produce sensación de inferioridad del objeto o sujeto, le empequeñece.
- Contrapicado: El ángulo se encuentra por debajo de los ojos del sujeto, el cual queda enfatizado, agigantado, y adquiere una dimensión psicológica mayor.
- Cenital: En el que la cámara está situada completamente encima de la figura, en su vertical, maximizando las connotaciones del ángulo picado.
- Nadir o contra- cenital: La cámara está completamente debajo maximizando las connotaciones del ángulo contrapicado.

- Aberrante o inclinado: Se varía el ángulo del eje de la cámara. Su uso es muy impactante y sirve fundamentalmente para poner de manifiesto situaciones o actitudes anormales.

Por otra parte, habrá que enunciar los dos tipos de planos que existen según el punto de vista, y para ello se recordará la teoría que Casetti y di Chio (1991, p.236) compartían con Villafañe y Mínguez (2000, p.193) y que se aplicaba a la narrativa. En este caso el concepto se entiende como la ubicación en la que supuestamente se sitúa la cámara. Así se diferencia entre:

- Plano objetivo o literal: El que se establece frontalmente
- Plano subjetivo: Aquel que se ubica en los ojos de algún personaje

En los parámetros expresivos de la representación se ha dedicado un punto a la descripción de los componentes que forman parte del campo visual o el encuadre, y ello obliga a prestar atención al fuera de campo vinculado a la planificación, y que Villafañe y Mínguez definen como “todo aquello que, no formando parte propiamente del campo visible, es conceptualizado por el espectador como un elemento más del espacio legible” (2000, p.185).

En el campo visual o sonoro suelen existir elementos que remiten al espacio fuera de campo y que se pueden analizar ya que, llegados este punto del análisis, se ha establecido un marco teórico que se puede emplear para tal fin. Se sabe también que su fuerza dramática supera en muchas ocasiones a la del propio campo visual, lo que significa que no es un espacio neutro sino que incide y opera sobre el espacio mostrado. Por estos motivos, Villafañe y Mínguez determinan tres aspectos que contribuyen a demostrar esa fuerza del espacio fuera de campo:

- la movilidad de los objetos.
- los cambios de punto de vista.
- la presencia del segmento sonoro.

Y terminan concretando cinco maneras de crear espacios fuera de campo que se deberá tratar de reflejar en el análisis, si es que se observan (p.186-187):

1. Mediante entradas y salidas del campo.
2. Mediante interpelaciones directas de un personaje del campo a otro fuera del campo o viceversa.

3. Mediante personajes o elementos que tienen una parte del cuerpo fuera del encuadre.
4. Mediante movimientos de cámara que actualizan el fuera de campo y ocultan total o parcialmente el espacio del cuadro.
5. Mediante sonidos cuya fuente no se puede ubicar en el cuadro.

Se continúa haciendo alusión a los movimientos fílmicos vinculados a los profílmicos y de los que se ha hablado en el Capítulo 4. En el caso de la imagen animada es común observar que si la supuesta cámara se mueve los personajes y objetos están estáticos o viceversa pero, en cualquier caso, Casetti y di Chio (1991, p,92-96) se refieren a tres tipos de códigos de movilidad:

- Movimientos profílmicos, o de los elementos dentro del encuadre.
- Movimientos efectivos de cámara o movimientos fílmicos reales, a los que solo se hará referencia sin hay hibridaciones de imagen real y animada.
- Movimientos aparentes de la cámara o simulación de movimientos fílmicos reales, que son los que se falsean mediante el camara compositing o composición de cámara.

Puesto que en principio se analizarán movimientos aparentes de la cámara, según Marcel Martín (2002, p.51-53), pueden cumplir dos funciones básicas de las que se extraen otras:

- 1.- Descriptiva: para acompañar un movimiento profílmico, crear el movimiento ilusorio de un objeto estático o describir un espacio o una acción con sentido dramático.
- 2.- Dramática: que se utilizará para definir las relaciones espaciales entre los elementos de la acción, para poner de relieve dramático a un personaje u objeto, o para funcionar como expresión subjetiva del punto de vista de un personaje o de su tensión mental.

Se puede diferenciar entre la panorámica o pan –horizontal o vertical, en este último caso se suele denominar tilt y puede ser ascendente o descendente-, el barrido, el cabeceo y el zoom de acercamiento –in- o alejamiento –out-. En cuanto a las simulaciones de movimientos de cámara con desplazamiento de ésta, será posible hablar de travelling avant –hacia delante-, retro –hacia detrás-, lateral, circular o vertical y a los supuestos movimientos con grúa o dolly, cámara al hombro, steady-cam o camara-car.

A analizar cómo se han simulado tales movimientos fílmicos o la relación entre el movimiento profílmico y el espacio es imprescindible no perder de vista el concepto de paralaje de movimiento, que ya se ha indicado previamente en esta Tesis Doctoral y que se entiende como la diferencia de velocidades o timing entre los objetos cercanos y los lejanos cuando el sujeto u objeto está en movimiento.

Los últimos conceptos a tener en cuenta están vinculados tanto a los parámetros narrativos como a algunos de los de representación expresiva y espacial, por tanto su análisis puede servir de conclusión de algún aspecto previamente tratado. Se está haciendo alusión a la focalización, la ocularización y la auricularización que Gómez Tarín resume (2010, p.113-117) a partir de las teorías de François Jost y Genette, y que a continuación se tratarán de expresar de manera sencilla y comprensiva.

La focalización completaría los parámetros narrativos ya que haría alusión a la relación entre lo que sabe el personaje y lo que sabe el espectador, y existen tres tipologías básicas:

- Interna, cuando el espectador sabe lo mismo que el personaje.
- Externa, cuando el espectador menos que el personaje.
- Cero, cuando el espectador sabe más que el personaje.

Por su parte la ocularización, relacionada fundamentalmente con el punto de vista, establece la relación entre lo que ve la cámara y lo que se supone ve el personaje. Igual que con la focalización, concreta dos tipologías básicas:

- Interna, cuando lo que muestra la supuesta cámara es lo mismo que el personaje mediante lo que se conoce como un punto de vista subjetivo.
- Cero, cuando no hay relación entre lo que la cámara muestra y lo que ve el personaje.

Se concluirá este epígrafe con la referencia a la auricularización que, en este caso, tiene que ver con el sonido y las relaciones sonido/imagen ya que se refiere a la presencia y el papel de los elementos de la banda sonora. Alude a:

- Interna, cuando los personajes escuchan lo mismo que el espectador.
- Cero, cuando escucha el personaje y no el espectador.

Una vez completado el análisis de los parámetros de representación espacial que se consideran esenciales, habrá que continuar con los temporales. Villafañe y Mínguez se refieren a *La arquitectura temporal* para explicar que:

Los acontecimientos de una historia ocupan cada uno de ellos un lugar determinado en su cadena de hechos, tienen una duración que más o menos se pueden precisar y pueden suceder una o más veces. Sin embargo, el relato de los acontecimientos puede o no respetar el orden con que se producen, puede manipular su duración expandiéndola o comprimiéndola y puede hacer que un acontecimiento que se produce solo una vez en la historia, en la narración se repita multitud de veces gracias al montaje. Las distintas relaciones que establecen estas temporalidades, encarnan en cada película los tres niveles que definen la temporalidad global de un film: el orden, la duración y la frecuencia (2000, p.201-202).

A partir de esta afirmación se deberá analizar si se trata de un producto cuyo orden narrativo (p.202.-204) es normal, anacrónico -se observan flashbacks o flashforwards- o acrónico; que tiene una duración (p.205-207) establecida en forma de escena o equivalencia, pausa, reducción o elipsis, resumen, o extensión; y que presenta los acontecimientos con una frecuencia (p.207-208) simple, múltiple, repetitiva o iterativa.

Con independencia del orden, la duración y la frecuencia con la que se plantee un producto audiovisual, lo cierto es que se debe valorar si se ha respetado la continuidad o el *raccord* tanto desde el punto de vista técnico referido a la unión de planos para dar lugar a cada secuencia y de cada una de ellas para conformar la pieza global, como desde el estético y creativo. Gómez Tarín (2010, p.127) plantea la posibilidad de establecer continuidades actanciales que se pueden observar en los *raccord* de dirección, mirada y movimiento, y las continuidades mecánico-discursivas derivadas de la planificación y los objetos presentes en la acción. Añade en este segundo grupo la óptica y la luz pero, como bien se sabe, en general -ya que la excepción se da en el *stop motion* si emplea ambos conceptos -dependerá del tratamiento del dibujo y de las etalonaciones y efectos.

Quien realiza esta Tesis Doctoral considera esencial, además, tener en cuenta la escala, las supuestas angulaciones, y también el *timing* vinculado al

aliasing temporal y geométrico que depende de la narrativa y el acting del personaje que ejecute una determinada acción.

Según Noël Burch en *Praxis del cine* (2004, p.13-25) los acontecimientos mostrados dan lugar a una determinada articulación espacio-temporal que se resumen en el siguiente cuadro:

TIEMPO	ESPACIO
Planos rigurosamente continuos	Continuidad espacial total (raccord directos)
Elipsis y retroceso definido	Discontinuidad espacial relativa
Elipsis y retroceso indefinido	Discontinuidad espacial total

Tabla 8: Articulación espacio-temporal

Fuente: Noël Burch

A continuación se procede a citar los tipos de montaje que Santos Zunzunegui expone en *Pensar la imagen* (1992, p.163) en la que se refiere a tres tipos de montaje como son el alternado o cross-cutting –cuando mediante planos sucesivos se muestran acciones que se representan simultáneamente en espacios distintos-, paralelo –si se representa mediante planos sucesivos acciones que pueden o no ser simultáneas con el fin de marcar relaciones de similitud o contraste-, y convergente –si se presentan mediante planos sucesivos un conjunto de acciones que tienden hacia un mismo fin-. Además se añade el lineal, cuando se muestra únicamente una acción que se desarrolla a través de una sucesión de escenas presentadas en orden cronológico, y el invertido cuando se modifica el orden cronológico de la narración en el discurso.

Para poder enlazar técnica y retóricamente los diferentes segmentos que componen una pieza audiovisual es imprescindible analizar las transiciones, es decir, los mecanismos arbitrarios que funcionan a modo de signos de puntuación para unir, separar y dar énfasis a los planos y a las secuencias. Fernández Díez y Martínez Abadía (1999, p.85-87) aluden al corte, al fundido a negro, al fundido encadenado, al desenfoco, al barrido y las cortinillas que, como otros elementos a analizar, aportan variables connotativas que se deberán tener en cuenta en el análisis.

Por último, habrá que terminar refiriéndose al ritmo y analizarlo intra e intersecuencialmente, o sea, dentro de la secuencia seleccionada y de forma

genérica en toda la narración. Tras la lectura de *El lenguaje del cine* de Martin (2002, p.160-165) se llega a la conclusión de que el ritmo no es una cuestión de simples relaciones de duración sino que todo depende de la sensación que, particularmente en la animación, se ve favorecida por la aplicación de los principios básicos de la animación y las leyes físicas de Newton además de la corrección en el timing según las dinámicas y cinemáticas.

Los factores que condicionan la intensidad son la cantidad de movimiento que contiene cada plano, la escala o amplitud de estos, y la duración con la que se editan. Por ello lo importante para el ritmo no es la duración real sino la impresión de duración, que es algo subjetivo.

Además de los aspectos especificados, otras variables que van a influir en la percepción del ritmo global en la animación son el tratamiento del asunto que se está animando, la tipología de animación empleada, la expresividad de los personajes al dramatizar la acción, y los hábitos cinematográficos del espectador - que difieren especialmente entre oriente y occidente por las diferencias culturales-.

El último parámetro a considerar es el de la interpretación en el que se podrá emitir un discurso totalmente subjetivo acerca de cada uno de los epígrafes tratados previamente. Así, contextualmente, puede ser interesante valorar porqué el film en cuestión obtuvo una cuota alta de pantalla, grandes beneficios económicos o numerosos galardones –o todo lo contrario- en comparación con otros productos similares. Además, se podrá intentar determinar su importancia en la historia del cine de animación español, realizar comparaciones con otras películas estrenadas en ese mismo momento, valorar la eficacia de dobladores reconocidos para que resulte exitosa, etc.

En el ámbito de la interpretación técnica se puede abordar la cuestión del éxito de los productos estereoscópicos, el porqué de la tendencia a la realización 3d generada por ordenador sea cual sea la temática del producto y el público al que vaya dirigido, o la disyuntiva entre la evolución natural de la animación o la selección de técnicas, entre otros muchos aspectos, pueden ser puntos de partida para reflexionar según lo que la pieza analizada sugiera.

En cuanto a la narrativa el reconocimiento de personajes estereotipados en historias con elementos también estereotipados y fácilmente identificables, el

hecho de representar modelos culturales concretos, la intención de crear mensajes universales y exportables, la posible detección del autor implícito, el tratamiento de temáticas según momentos sociales concretos, etc., pueden ser ideas interesantes a tener en cuenta.

Continuando con la valoración, la interpretación de las variables de representación fílmica puede suscitar el análisis de la ejecución de movimientos de los elementos animados, la relevancia de la banda sonora incluso desde el punto de vista comercial, o la sensación de ritmo según el origen del producto y el target para el que se ha realizado, entre otros muchos aspectos.

Por último se concluirá con lo que se ha venido a denominar *Juicio de valor*, donde se establecerán conclusiones destacando los aspectos positivos y aportando propuestas ante los calificados como negativos. Así se pretende que las críticas resulten constructivas, y que ayuden a aquellos que se enfrentan a la realización de un proyecto de animación a obtener resultados más favorables.

5.4. EJEMPLO DE APLICACIÓN DE PLANTILLA DE ANÁLISIS: *ARRUGAS*.

1.- Parámetros contextuales:

Arrugas es una película dirigida por Ignacio Ferreras que fue estrenada en 2012, época en la que la economía española llevaba sumida en una fuerte recesión desde 2008, y año en el que el país tuvo una disminución del producto interior bruto del 1,6% por el agravamiento de la deuda pública producida por la desconfianza de los mercados internacionales. Ello supuso una destrucción del 25% del empleo lo que, unido al aumento impositivo efectuado por el gobierno del Partido Popular para intentar controlar el déficit existente, erosionó la renta de las familias y consecuentemente del consumo y la inversión, algo que obviamente afectó de manera muy directa a la cultura en general y a la cinematografía en particular.

Según el *Libro blanco del sector de la animación en España 2012*⁸⁵⁰, en este año existían más de 200 productoras y distribuidoras de animación en España de las cuales el 90% eran solo productoras y de ellas el 10%, además, realizaban y distribuían. A pesar de que el 51% se localizaban en Barcelona y Madrid, el 7% lo hacía en Galicia, lugar donde se gestó la película seleccionada. Estas productoras suponían el 14% de los empleos, el 8% de los ingresos y el 3% del total de las empresas españolas.

En términos económicos, el 65% generaban individualmente un volumen de negocio que rondaba entre los 500.000€ y los 2.000.000€ lo que supuso un incremento en el PIB del 0,04% y un impacto fiscal total en la economía española de 67 millones de euros, datos que se resumen en el 0,042% de la recaudación tributaria general del Estado español.

Para poder llevar a término los proyectos, el 70% de los estudios de animación españoles tuvieron que buscar un socio internacional, y entre el 50% y el 70% tuvieron la necesidad de subcontratar servicios a otras empresas nacionales e internacionales siendo India uno de los países más propicios para externalizar procesos, sin olvidar a Filipinas en el ámbito del 3d -generado por ordenador-. A pesar de ello, se deben tener en cuenta otras fuentes de financiación como las televisiones públicas y privadas, las administraciones públicas, e incluso los propios destinatarios de los proyectos cuando colaboran con crowdfunding.

Aproximadamente el 30% o el 40% de las empresas también fueron subcontratadas por factorías de otros países, principalmente EEUU, Francia, México, Italia, U.K. y Qatar y, siendo conscientes del valor de la investigación para el desarrollo, el 67% de las factorías reinvirtieron un 11% de su facturación en ello destinando entre el 12% y el 30% de su plantilla a estas labores.

Este largometraje está basado en la novela gráfica del mismo título creada por Paco Roca y que fue Premio Nacional del Cómic en 2008. Junto con él, un equipo conformado por trescientas personas entre las que destacan Rosana

⁸⁵⁰ <http://www.diboos.com/wp-content/uploads/2013/01/LBA12.pdf>

Cecchini, Ángel de la Cruz y el propio Ferreras crearon un guión que tardó casi dos años en rodarse y que costó dos millones y medio de euros realizar, es decir, que este film se engloba dentro del 33% de las producciones cuyo presupuesto ronda los dos millones de euros.

Antes de continuar y teniendo en cuenta la cantidad de profesionales que se dedicaron a este proyecto, conviene destacar que el propio Paco Roca se encargó de los diseños de los personajes con el fin de mantener la esencia de la novela gráfica, y que la supervisión de la animación corrió a cargo del experimentado Baltasar Pedrosa.

El 92,5% de la producción recayó en Perro Verde Films y tan solo el 7,5% en Cromosoma. Cabe indicar que la productora gallega, nombrada en 2012 por el Foro Europeo de Animación *Cartoon Movie* como la mejor productora europea, desapareció en 2015 debido a los malos resultados económicos conseguidos con una película de imagen real, mientras que la sección catalana continúa con su funcionamiento normal. Para poder realizarse se contó con la colaboración de Audiovisual S.G.R. , la participación de la televisión de Galicia –TVG-, televisión española –TVE- y la desaparecida radio televisión valenciana –RTVV-, y el apoyo del Instituto de Cine y Artes Audiovisuales –ICAA-, el Instituto de Crédito Oficial –ICO- y la Agencia Gallega de las Industrias Culturales –AGADIC-. Por su parte, de la distribución en España se encargó Wanda Visión S.A. y la internacional la llevó a cabo la distribuidora GKIDS⁸⁵¹ americana, fundada en 2008 y especializada en animación.

En cuanto a la recepción, en términos económicos en España se obtuvo un número de espectadores y una recaudación bastante mediocre ya que en 2013 los datos se referían a 30.119 y 153.318,32€ respectivamente, pero la cinta obtuvo numerosos reconocimientos dentro y fuera de sus fronteras. Consiguió el Goya al mejor guión adaptado y a la mejor película de animación 2012 y los galardones al

⁸⁵¹ Esta distribuidora se ha encargado de todos los trabajos de Ghibli Studio, además de productos europeos como *Azur et Asmar* (*Azur y Asmar*. Michel Ocelot, 2006). Incluso redistribuyeron en 2014 la película española *Nocturna* (Víctor Maldonado y Adriá García, 2007), consiguiendo una repercusión no obtenida previamente.

mejor largometraje de animación, guión, música, dirección de arte y sonido en los Premios Mestre Mateo 2012 (Galicia, España).

En el ámbito internacional *Arrugas* fue preseleccionada para los Oscar 2012, consiguió el Anima 2012 Audience Choice (Broadway, EEUU) el premio del público en el Festival de Animación de Bruselas, Cromosoma fue elegida como mejor productora del año en la XIV edición del Cartoon Movie (Lyon, Francia) como se ha indicado previamente, consiguió el galardón a la Mejor ópera prima en el Festival de cine español de Nantes (Francia), el de Mejor película de animación en el Festival de cine de Stuttgart (Alemania), el premio del Público como mejor película para adultos en el Festival Animamundi (Brasil), una Mención especial en el Festival Internacional de Animación de Annecy (Francia), el Gran Premio del Jurado y el de Mejor obra en la categoría de Educación Social del Concurso Internacional de Medios Educativos Japan Prize (Japón), y el premio a la mejor película de Animación en el Festival de Animación de Ottawa (Canadá), todo ello sin olvidar que solo en 2012 estuvo presente en treinta festivales.

2.- Parámetros tecnológicos:

Producción de alta definición (HD) cuyo formato es 1:85:1, aspecto 16:9, sonido en Dolby Digital, y realizado empleando animación 2d asistida por ordenador, concretamente con el software Toon Boom –también para la composición- a pesar de que para los diseños se empleó Adobe Photoshop.

3.- Parámetros narrativos:

Dentro de los parámetros narrativos generales se debe comenzar indicando que este proyecto, cuya duración es de 98 minutos, está dedicado a un público adulto -como solo el 30% de las producciones Europeas- a pesar de ser para todos los públicos, y se puede encasillar dentro del drama al tratar el tema del Alzheimer a través de dos ancianos que coinciden en una residencia forjando una amistad al final de sus vidas. Emilio, un ex banquero en estado inicial de Alzheimer, llega al geriátrico y Miguel que es su compañero de habitación, le ayudará a retrasar su traslado a la planta de los asistidos.

Se continúa con la organización exterior, concretamente con la segmentación del guión, y se considera que este largometraje está dividido en quince secuencias o bloques temáticos –incluidos los títulos de crédito de inicio

que tiene un fuerte componente narrativo, y los del final que no lo tienen- que se proceden a analizar a continuación:

1. El primero síntoma: la confusión

1.1.- Banco/ Int./ Día (00:38-01:31): Una pareja parece estar en un banco y quien parece el director les deniega un crédito pero realmente se trata de un matrimonio que atiende al padre de él aquejado de principio de Alzheimer.

1.2.- Habitación/ Int./ Noche (01:32-02:14): Un joven demuestra frente a su mujer estar harto de la situación que vive porque van a perder las entradas del cine por intentar dar de comer a un anciano encamado que resulta ser su padre. Éste, dolido por los reproches de su hijo, tira un humeante plato de sopa al suelo y les increpa que ya se pueden marchar.

2. Entrada de títulos de crédito (02:15-03:54): Paneo vertical descendente desde el cielo y a través de las nubes hasta observar un edificio rodeado por un muro cuya puerta está abriéndose para que un coche pueda pasar.

3. El ingreso

3.1.- Hall residencia/ Int./ Día (03:55-06:28): Un anciano espera solo sentado en un sillón a que su hijo y su nuera, a los que observa desde lejos, firmen su admisión en un geriátrico. Al dejar que vuelva a volar en el exterior una hoja que se había quedado encerrada dentro del edificio conoce a Ramón, un hombre que repite todo lo que él dice. Su hijo John y su nuera se despiden asegurándole que irán a visitarlo. Un bedel aparece para recoger a ambos y acompañarlo a la habitación adjudicada.

3.2.- Colegio/ Int./ Día (06:29-07:05): Un niño se siente observado por el resto de alumnos de una clase a la que acaba de incorporarse. Al decir que desea irse con su madre al profesor que le acompaña, sus nuevos compañeros comienzan a burlarse de él.

3.3.- Pasillo/ Int./Día (07:06-07:14): El bedel lo deja en la puerta de su nueva habitación y va en busca de su nuevo compañero.

3.4.- Habitación/ Int./ Día (07:15-08:34): Tras observar la habitación aparece Miguel, su nuevo compañero, y le propone ir a conocer la residencia.

4. El tour

4.1.- Pasillo/ Int./Día (08:35-09:36): Miguel engaña a Emilio y consigue 10€ para unos supuestos trámites vinculados a los gastos de administración.

4.2.- Sala de estar principal / Int./ Día (09:37-10:23): Miguel le enseña la Sala mirador o Pecera, es decir, el corazón palpitante de la residencia. A Emilio le parece una sala de espera en la que todos están dormidos pero vuelve Ramón, y Miguel le explica que fue locutor de radio y ahora repite todo lo que escucha.

4.3.- Comedor/ Int./ Día (10:24-10:25)

4.4.- Biblioteca/ Int./ Día (10:26-10:27)

4.5.- Lavabos/ Int./ Día (10:28-10:30): Miguel le advierte de que no se equivoque con el de las señoras.

4.6.- Consulta médica/ Int./ Día (10:31-10:33): Miguel le comenta que el médico es medio maricón, aunque buena persona.

4.7.- Enfermería/ Int./ Día (10:34-10:40): Miguel le presenta a Rosi, una enfermera que se encuentra allí, y le dice que ese es el lugar donde guardan las drogas con las que los dopan.

4.8.- Administración/ Int./ Día (10:41-10:42): Lugar no reservado para viejos.

4.9.- Entrada principal o hall/ Int./ Día (10:43-10:46): El sitio donde debe ir si quiere escapar.

4.10.- Sala de televisión/ Int./ Día (10:47-11:13): Allí se pasa gran parte del tiempo. Solo ponen documentales desde hace dos años que llegó Miguel que, por cierto, no son del agrado de Emilio. Todos duermen en ese lugar.

4.11.- Gimnasio/ Int./ Día (11:14-11:21): Emilio dice no haber traído chándal pero Miguel le contesta que no le hará falta.

4.12.- Piscina/ Int./ Día (11:22-12:14): Al ver la piscina Emilio le dice que tampoco ha traído bañador y Miguel le vuelve a decir que no lo necesitará ya que solo está para impresionar a las familias y los políticos pero el primero le comenta que a él le encanta nadar, siempre lo ha hecho en el mar o en piscina, y que tal vez pida la llave para disfrutar de ella. Miguel lo anima a que lo haga.

4.13.- Pasillo/ Int./ Día (12:15-13:44): Se encuentran con Doña Sol que busca un teléfono para llamar a sus familiares para que vayan a por ella puesto que se siente bien. Miguel le indica que vaya a recepción y le pide que le pague 10€ previamente para poder realizar la llamada.

5. La primera noche

5.1.- Pasillo/ Int./ Noche (13:50-15:29): Emilio, desorientado, busca a Miguel. Se sitúa frente a una escalera donde escucha ruidos y voces que le agobian. De un ascensor sale un auxiliar con la cena. Miguel le asusta y le explica que arriba está el piso de los asistidos, donde llevan a quienes no se valen ya por ellos mismos.

5.2.- Comedor/ Int./ Noche (15:30-18:25): La primera cena sirve a Miguel para presentarle a algunos de los miembros de la residencia, concretamente a Antonia y al matrimonio formado por Dolores y Modesto -con Alzheimer avanzado-, además de a Xuanxo que es un auxiliar con rastas muy divertido. A Emilio le sorprende que se hagan colas para ir a dormir pero Miguel le explica que es porque necesitan mucho tiempo antes de que los atiendan.

5.3.- Habitación/ Int./ Noche (18:26-19:46): Emilio se acuesta pero antes coloca sobre la mesilla, en la que está la foto de su mujer y su hijo, un reloj Omega y su cartera de cuero. Miguel sale del baño y se acuesta también.

5.4.- Habitación casa Emilio/ Int./ Noche (19:47-20:26): Su nuera recoge los trajes que le quedan dentro de una bolsa. Su hijo cuelga un cartel que indica que se pone en venta.

5.5.- Habitación / Int./ Noche (20:27-20:34): Emilio cierra los ojos y se duerme. Fundido a negro de salida.

6. La rutina y los recuerdos

6.1.- Calle exterior residencia/ Ext./ Día (20:38-25:53): Fundido a negro de entrada. Se observa el exterior de la residencia separada de la calle por un muro.

6.2.- Comedor/ Int./ Día (25:54-21:20): Desayunan. Cada uno toma sus pastillas. Dolores da de comer a Modesto y le dice algo al oído que lo hace sonreír. Antonia pide a Emilio la mermelada que no se va a comer.

6.3.- Mirador de la pecera/ Int./ Día (21:21-25:35): Antonia pide la bolsita de té a Emilio y lo avisa de que Miguel, que se ha alejado, vuelve a hacer de las suyas con doña Sol. Cuando vuelve a la mesa en la que toman un té, le recrimina que le engañe con el tema de la llamada de teléfono a su familia porque tiene la cabeza perdida pero él se justifica alegando que es un favor para que esté entretenida y que está forrada. Emilio, al ver a Modesto y a Sol en otro sitio, pregunta por la enfermedad de éste y Miguel le explica que tiene Alzheimer y que Dolores está perdiendo la vida a su lado cuidándolo pero Antonia considera

que sí se da cuenta de que está a su lado, idea que apoya Emilio. Antonia opina que Miguel está amargado por ser viejo pero él dice irónicamente que le encanta ya que se trabaja toda la vida como mulos pero cuando no se es útil a la familia, te llevan al geriátrico y Antonia, destrozada, afirma que ella está allí por no molestar pero que sí la quieren. Se va con su andador mientras Miguel cuenta a Emilio que tiene tres hijas, dos hijos y cincuenta nietos pero nunca la visitan, solo uno de sus nietos muy de vez en cuando. Esta información sirve para conocer que Miguel nunca se casó ni tuvo hijos y que no se arrepiente ya que ahora no se pasa el día llorando esperando su visita. Emilio repite en dos ocasiones que el té se ha quedado frío. Después Emilio le dice que debe hacer unas cositas y le sugiere que lo acompañe para conocer a alguien.

6.4- Vagón del Orient Express/ Int./ Día (25:36-26:14): Una elegante, sofisticada y bella señora está sentada en un vagón de tren mirando el paisaje por la ventanilla mientras fuma un cigarrillo con boquilla. Miguel y Emilio abren la puerta y les pregunta si también van a Estambul, a lo que ellos le contestan que son los revisores (a partir de ese momento su atuendo representa tal profesión). Ella les explica que va a esa ciudad a reunirse con su marido. Miguel pide entonces a la señora Rosario su billete.

6.5.- Habitación de la Señora Rosario/ Int./ Día (26:15-27:04): La señora Rosario saca de su bolso 10 euros y se los entrega a Miguel quien afirma que se lo devolverá al cruzar la frontera. Salen de la habitación y ella sigue ejecutando el acto de fumar sin cigarrillo. Miguel se justifica con Emilio diciendo que le sigue la corriente para hacerla feliz.

6.6.- Sala de estar/ Int./ Día-Noche (27:05-27:13): Emilio, sentado durante horas en la sala de estar, está rodeado de residentes que en su mayoría duermen. Se observa cómo van desapareciendo de su lado hasta que se queda solo.

6.7.- Comedor/ Int./ Día (27:14-27:19): Cena.

6.8.- Habitación/ Int./ Noche (27:20-27:32): Emilio está en la cama acostado mirando la foto que tiene en la mesilla junto a su cartera y reloj. Comienza a recordar.

6.9- Playa/ Ext./ Día (27:33-28:06): Emilio es un hombre joven. Su hijo John ha encontrado una estrella de mar y trata de fotografiar al chaval junto a su

mujer para inmortalizar el momento en la playa. Una especie de espesa niebla blanca lo oculta todo.

6.10.- Espacio vacío/ Ext./ Día (28:07-28:25): Emilio vuelve a ser un anciano confuso que, aún con la cámara entre las manos, trata de encontrar a su mujer y a su hijo llamándolos a gritos sin obtener respuesta alguna.

6.11.- Habitación/ Int./ Noche (28:26-28:36): Emilio está en la cama acostado.

7. La clase de gimnasia

7.1.- Habitación/ Int./ Día (28:37-30:17): Miguel abre la ventana dejando pasar la luz a través de ella. Mientras se viste, recuerda a Emilio que es miércoles y hay gimnasia. Emilio pregunta por su cartera ya que por la noche la dejó sobre la mesilla y ha desaparecido. Miguel no sabe su paradero y sale de la habitación.

7.2.- Gimnasio/ Int./ Día (30:18-33:09): La monitora, la señorita Ana, toca el pito para indicar que comienzan y lo hacen con diferentes ejercicios que sirven para conocer a otros cuatro residentes más como son Esteban –ciego desde el año anterior pasado por un subidón de azúcar-, Eugenia -una elegante señora en silla de ruedas que siempre duerme-, Agustín –un anciano con problemas de sordera que trata de meter mano constantemente a la monitora, la señorita Ana- y a Pellicer –un anciano que fue deportista en su juventud-. Emilio se siente agobiado y confundido cuando no reconoce la palabra “*pelota*” y no es capaz de realizar el ejercicio quedándose totalmente paralizado.

7.3.- Biblioteca/ Int./ Noche (33:10-34:03): Emilio mira a través de la ventana como llueve mientras repite “*Pelota. La pelota*”. Miguel entra y se coloca a su lado. Ambos comentan la falta de lucidez de doña Sol que busca un teléfono bajo la lluvia para llamar a su familia, de Ramón que repite sin cesar “*el teléfono*”, y de doña Carmina que no quiere estar sola. Miguel opina que si no ocurre nada, hay que buscar algo que ocupe la cabeza para que no se pierda.

7.4.- Patio/ Ext./ Noche (34:04-34:10): Una fila formada por Doña Sol, Ramón el locutor y por Doña Carmiña, caminan por el patio.

7.5.- Biblioteca/ Int./ Noche (34:11-34:14): Miguel cuenta a Emilio que a Carmiña no le gusta estar sola porque piensa que van a llegar los extraterrestres y se la van a llevar.

7.6.- Patio/ Ext./ Noche (34:14-34:31): La última cree ver extraterrestres y un ovni y utiliza su paraguas para espantarlos. Se pega una carrera hasta sus otros dos compañeros que andan más adelantados.

7.7.- Biblioteca/ Int./ Noche (34:32-34:49): Miguel se mofa de lo que es capaz de correr diciendo que no hay nada como una buena paranoia para mantenerse joven. A Emilio le parece una broma de cruel pero Miguel dice que allí eso ya da igual porque lo único que importa es no dejarse hundir.

7.8.- Patio/ Ext./ Noche (34:50-35:03): Un auxiliar sale a por los tres ancianos que están bajo la lluvia. Se observa un charco lleno de hojas secas sobre las que cae la lluvia hasta que para.

7.9.- Biblioteca/ Int./ Noche (35:04-35:09): Emilio está solo. Miguel se fue.

8. La Navidad

8.1.- Pasillo-hall/ Int./ Día (35:10-35:36): Emilio ha salido de una habitación, recorre el pasillo y observa en el hall un árbol de Navidad. Se ve a sí mismo poniendo las bolas con Antonia, lo que le provoca ansiedad.

8.2.- Patio/ Ext./ Día (35:37-37:16): Ha nevado. Emilio sale al patio a tomar aire y descubre que Miguel está entregando un perro a Martín. Éste le paga con una gran cantidad de dinero –entre 250€ y 300€-. Emilio comenta a Miguel que pensaba que no se podían tener mascotas en la residencia y él le responde que es cierto pero que Martín lo tiene escondido durante la semana en la habitación y lo pasea los fines de semana cuando se va a casa de su hijo. Como siempre los pierde no llegará a hacerse suficientemente grande como para que lo descubran. Emilio le comenta a Miguel que con esa barba parece Papá Noel y éste le responde que todos los días le dice lo mismo, que es muy despistado.

8.3.- Habitación/ Int./ Noche (37:17-38:35): Miguel lee el periódico en la cama mientras Emilio se quita el reloj para dejarlo en la mesilla. Miguel observa que Emilio lleva el pijama desabrochado y le dice que se va a pillar una bronquitis y Emilio disimula el olvido diciendo que nunca se resfría. Es entonces cuando le vuelve a contar a Miguel que de joven nadaba en el mar y cuando estaba en la caja al menos un día a la semana en la piscina. Indica que tal vez mañana pida la llave para disfrutar de ella un rato. Miguel se da por sorprendido de nuevo pero le dice que mañana será un día de mucho ajeteo porque las

familias vienen a hacer la visita navideña. Emilio afirma que le da exactamente igual que venga o no su hijo.

8.4.- Patio/ Ext./ Día (38:36-38:40): Emilio recrimina a Miguel que su reloj estaba sobre la mesita de noche, nadie ha entrado, y ha desaparecido.

8.5.- Habitación/ Int./ Día (38:41-39:28): Comienza a discutir con Miguel acusándolo de la desaparición. Se le acerca y Miguel le dice que siempre anda perdiendo cosas y no es su culpa que tenga mal la cabeza, lo que irrita enormemente a Emilio que lo agarra por la solapa y lo zarandea hasta que Miguel lo tira sobre la cama y sale de la habitación enfadado por las acusaciones tras preguntarle si se ha hecho daño.

8.6.- Pasillo/ Ext./ Día (39:29-39:38): Dos ancianos escuchan desde fuera la discusión. Emilio advierte a Miguel que lo va a denunciar. Miguel sale de la habitación diciéndole "*viejo loco*".

8.7.- Habitación/ Int./ Día (39:39-41:44): Emilio está solo sobre la cama. Se incorpora y comienza a rebuscar en el armario de Miguel donde encuentra una caja llena de billetes y pastillas. Miguel entra en la habitación, lo descubre y le advierte que si vuelve a tocar sus cosas o le cuenta a alguien lo que hay en esa caja, le jura que lo destroza a patadas. Emilio se queda solo en la habitación sentado en la cama y Xuanxo entra preguntándole si está bien ya que no ha ido a desayunar. Se justifica diciendo que se ha quedado durmiendo más tiempo. El auxiliar le da sus medicinas. Entra Rosi y le pregunta por qué no se ha vestido ya que su familia ha ido a visitarlo. Le insta a que lo haga rápidamente.

8.8.- Sala de estar/ Int./ Día (41:45-43:45): Emilio se ha vestido con el jersey sobre la americana. Su nieto le hace una foto y al enseñársela le pregunta el porqué. Él se justifica diciendo que va más cómodo y puede porque ya no va a trabajar, para después preguntar a su hijo porqué ese niño le llama abuelo. John le responde que es Emi, su nieto, y él disimula. Su hijo se percata de lo nervioso que le pone la visita y la presencia del niño que dispara con flash ya que sus manos tiemblan, y le preguntan si está contento y le tratan bien. Se observan a otros residentes con sus familias como a Peñalver que repasa artículos en los que se hablaba de su épica remontada, a Agustín con un regalo entre las manos que no para de repetir "*Feliz Navidad abuelo*", Esteban que se queja de los ronquidos de su compañero, y Antonia que está sola con su nieto y le da todos los regalos

que ha ido consiguiendo para él (azucarillos, bolsas de té, botecitos de mantequilla, etc.).

8.9.- Parking residencia/ Ext./ Día- Noche (43:46-43:55): El parking está repleto de coches aparcados pero conforme pasa el día solo quedan dos.

8.10.- Comedor/ Ext./ Noche (43:56-44:53): Durante la cena de Navidad Xuanxo se equivoca y da la medicación de Modesto a Emilio y viceversa. Se da cuenta a tiempo y rectifica indicando que es la misma pero que Modesto toma también media aspirina. Emilio descubre así que tiene Alzheimer y Miguel, que lo observa de lejos ya que desde la pelea no se sientan juntos, se percata de lo ocurrido.

8.11.- Habitación/ Int./ Noche (44:54-45:05): Ambos en la cama, dándose la espalda, parecen reflexionar acerca de lo ocurrido.

8.12.- Patio/ Ext./ Noche (45:06-45:20): Todo está en calma. Las luces del árbol de Navidad son las únicas que parecen con vida.

9. La cruda realidad

9.1.- Consulta/ Int./ Día (45:21-46:10): El médico responde a Emilio acerca del tema de la medicación para el Alzheimer que comparte con Modesto ya que él cree que debe ser un error y éste, para no preocuparlo, le dice que son medicamentos genéricos que se recetan frecuentemente a personas mayores ya que el Alzheimer no tiene una medicación concreta. Emilio disimula como si se hubiese quedado satisfecho con la respuesta, y dice que ha pasado la noche sin pegar ojo pensando que tenía Alzheimer.

9.2.- Patio/ Ext./ Día (46:11-46:16): El patio está nevado y solitario.

9.3.- Pasillo/ Int./ Día (46:17-46:44): Emilio está parado frente a la escalera que sube a la planta de los asistidos donde se escuchan las voces que de allí proceden. Sube en el ascensor.

9.4.- Patio/ Ext./ Día (46:45-47:42): Miguel fuma un cigarrillo y comienza a toser. Escucha un ruido y al acercarse ve a Emilio agarrado a la valla que está hiperventilando pero él sigue su camino. A pesar de ello, Emilio le pregunta quién es la chica joven del piso de arriba que está paralítica. Miguel se percata de que Emilio ha subido al piso de los asistidos.

9.5.- Piso de los asistidos/ Int./ Día (47:42-47:51): Una chica joven y que parece parapléjica interpela a Emilio de forma grosera mirándolo con

agresividad. Mientras, Miguel le cuenta que era una ocupa y que se desplomó el edificio en el que estaba quedando sepultada bajos los escombros y que, como nadie la reclamó, la llevaron a vivir allí.

9.6.- Patio/ Ext./ Día (47:52-47:56): Emilio considera que está tirada como si fuese una cosa.

9.7.- Piso de los asistidos/ Int./ Día (47:57-48:07): Piensa que están todos allí abandonados como si fuesen trastos rotos en un desván.

9.8.- Patio/ Ext./ Día (48:08-50:30): Miguel le dice que ya le comentó que era mejor no subir. Es entonces cuando Emilio le dice que ha descubierto que tiene Alzheimer y que aunque no se atreven a decírselo, él no es imbécil. Le dice que él ya lo sabía y Miguel le comenta que lleva en ese lugar más de dos años y esas cosas se aprenden pronto. En entonces cuando le habla de su ex compañero de habitación, Paco, que también tenía Alzheimer y era un buen tipo al que también subieron arriba. Emilio dice que él no quiere acabar así y Miguel le dice que con esa enfermedad se pueden pasar años sin empeorar pero si siente que las cosas se ponen feas, puede utilizar las pastillas que encontró y que él va juntando para sí mismo. A Emilio esa opción no le parece bien pero Miguel afirma que allí esos moralismos no sirven para nada pues solo existe la opción de engañarse y pensar que todo va bien, o la de afrontar la realidad. Emilio parece irse enfadado y Miguel se dispone a volver a la residencia cuando ve a través de las ventanas a Emilio al borde de la piscina a punto de lanzarse.

10. Resignarse o luchar

10.1.- Pasillo piscina/ Int./ Día (50:31-50:44): Miguel corre hacia la puerta de la piscina pero Emilio la ha cerrado. Toca desde fuera y grita para tratar de evitar que Rockefeller, como él le llama, cometa una locura.

10.2.- Piscina/ Int./ Día (50:45-50:55): Emilio lo escucha pero decide lanzarse. Miguel aporrea la puerta de cristal.

10.3.- Pasillo piscina/ Int./ Día (50:56-50:58): Miguel continúa golpeando la puerta. Se dirige a otra puerta contigua.

10.4.- Pasillo piscina/ Int./ Día (50:59-51:08): Miguel entra en otra sala en la que se observan varias puertas. Golpea la del vestuario de los hombres pero está cerrada. Consigue entrar a través del de las mujeres.

10.5.- Vestuario señoras/ Int./ Día (51:09-51:15): Miguel atraviesa el vestuario. A medio camino debe parar para toser agarrándose al soporte de un banco. Continúa.

10.6- Piscina/ Int./ Día (51:16-53:15): Miguel entra en la piscina, mira pero no ve a Emilio. Decide bajar por las escaleras sin desprenderse de la ropa. De repente, al lado suyo, pasa Emilio buceando. Cuando sale a la superficie se le acerca para preguntarle qué está haciendo e instarle a que salga de ahí pero Emilio le pide que le deje porque no está aún muerto, tal vez dentro de un año no recuerde ni quien es pero en ese preciso momento sí y quiere nadar. Miguel le dice que antes de nadar debe quitarse la ropa pero Emilio considera que él no es el más acertado para decírselo ya que él lleva incluso con abrigo. A partir de ese momento (52:28) ambos se relajan ya solo con ropa interior mientras su vestimenta se seca sobre una bancada y comentan que ellos, de alguna manera, se la van a arreglar para no acabar en el piso de arriba.

10.7- Patio/ Ext./ Día (51:16-53:23): El color del cielo, el trinar de los pájaros y el florecimiento de los árboles indica que es primavera.

10.8- Habitación/ Int./ Día (53:24-55:11): Emilio no recuerda cómo abotonarse la camisa y Miguel le ayuda. Le indica que es un día importante ya que se someterá al tribunal médico por lo que debe ir impecable. Le sugiere ponerse una corbata roja en lugar de la de siempre pero a él le parece horrible y solo entiende su existencia porque tenga algún valor sentimental que ya no recuerde. Miguel le hace el nudo lo mejor que puede. Le abrocha un puño pero le advierte que el otro se lo deja abierto para que pueda leer las chuletas que le ha escrito ya que siempre preguntan lo mismo y sabe cuáles deben ser las respuestas. Le advierte que tenga la palma pegada al cuerpo para que no se la vean, y le pone el jersey tratando de relajarlo al afirmar que estará junto a él. Emilio no sabe cómo podrá entrar en la consulta pero Miguel le cuenta que hoy estará cerrada por pequeños problemas técnicos.

10.9.- Pasillo/ Int./ Día (55:12-55:23): Xuanxo informa a la señorita Ana y al médico de que hay que llamar a un cerrajero ya que alguien ha metido chicle en la cerradura y es imposible abrir la puerta.

10.10.- Sala de estar/ Int./ Día (55:24-57:00): El médico enciende el portátil y se dispone a hacer la inspección a Emilio. Tras él se encuentra Miguel y Ramón.

Le pregunta por la cena de anoche. Miguel se percata de que no puede responder y hace un gesto a Ramón para que comience a repetir frases mientras le señala la manga a Emilio pero no consigue leer, así que Miguel sale de la sala.

10.11.- Pasillo/ Int./ Día (57:01-57:06): La alarma comienza a sonar. Rosi, que está repartiendo desayunos, detiene su actividad y se observa que el cristal que protege el pulsador de la alarma está roto.

11. El principio del fin

11.1.- Calle/ Ext./ Día (57:07-57:16): Xuanxo conversa con los bomberos que están apoyados en el camión. Se despiden, se van, y el auxiliar vuelve al centro.

11.2.- Patio/ Ext./ Día (57:17-58:21): Emilio y Miguel conversan sentados en un banco. Miguel enseña el corte que se hizo por romper el cristal de protección de la alarma. Emilio, muy decaído, es consciente de que lo ha hecho mal y Miguel lo anima diciéndole que no se preocupe porque él mantendrá ocupado al médico con un par de lumbagos, jaquecas y cosas por el estilo. Martín llega a pedir otro perrito a Miguel.

11.3.- Comedor/ Int./ Día (58:22-01:00:45): Antonia recita una poesía dedicada a los ancianos que está componiendo mientras comen. Emilio trata de cortar el filete con la cuchara e irritado por no poder desmenuzarlo llama a gritos a la enfermera como si fuese una camarera. Miguel se percata del error y cuando llega trata de disimular preguntando si a partir de ahora podrían comer siempre bocadillos y ella comenta que pasará el aviso a cocina. Cuando se va le sugiere que use el cuchillo. Emilio observa como Dolores da de comer a Modesto con verdadero amor y le dice algo al oído que le hace sonreír, así que le pregunta qué es. Ella responde que le dice "*tramposo*" por una historia ocurrida cuando tenían 12 ó 13 años y vivían en el pueblo cuando.

11.4.- Plaza del pueblo/ Ext./ Día (01:00:47-01:00:49): Un niño se dirige a un grupo formado por tres niñas y habla a una a la que llama Loli para preguntarle si quiere ser su novia. Las otras dos niñas cantan "*Modesto quiere a Loli, Modesto quiere a Loli*" y ella, tras pedirles que se detengan, le dice que será su novia si le lleva una nube. Salen corriendo y el niño se queda solo.

11.5.- Callejuelas del pueblo/ Ext. / Día (01:00:50-01:00:53): El niño corre con prisa.

11.6.- Calle del pueblo/ Ext./ Día (01:00:54-01:02:01): Las tres niñas juegan a la rayuela pero llega el niño que apremia a Loli para que lo acompañe.

11.7.- Plaza de la Iglesia/ Ext / Día (01:00:03-01:02:18): Los niños abren la verja de la Iglesia y entran. Modesto insiste a Loli en que deben subir al campanario aunque está prohibido.

11.8.- Campanario/ Ext./ Día (01:00:20-01:02:52): Los niños están en lo alto del campanario y se colocan en una esquina agarrados a una pequeña columna decorativa. La bruma los cubre por completo. Ella quería una nube y él la ha conseguido así que Loli, aunque le dice que es un tramposo, acepta.

11.9.- Comedor/ Int./ Día (01:02:53-01:04:04): Dolores y Modesto se miran con amor pero desaparecen de sus asientos.

11.10.- Comedor/ Int./ Día (01:04:05-01:04:44): Solo quedan en la mesa Antonia, Miguel y Emilio y ella les informa de que Modesto estaba peor y como Dolores no podía ocuparse sola de él, se han subido al piso de los asistidos. Miguel opina que lo que ha hecho Dolores es lo mismo que suicidarse. Antonia le responde que él no lo entiende porque nunca ha querido a nadie.

12. Una aventura muy accidentada

12.1.- Habitación/ Int./ Día (01:04:45-01:05:15): Emilio enciende la luz y comienza a hacer la maleta. Cuando Miguel le pregunta le responde que está harto de que le robe sus cosas, que esta vez han sido sus calcetines negros.

12.2.- Pasillo/ Int./ Día (01:05:16-01:06:00): Miguel trata de detener a Emilio que sale con su maleta. Le pide que baje el volumen para que no les escuchen y les descubran. Un enfermero al que le llaman Sastre los oye y se detiene pero Miguel disimula diciéndole que van a hacer un poco de gimnasia por la mañana. Emilio le pide que lo suelte y le comenta que tal vez no ha sido él pero que le están robando las cosas, que está harto y que se va a su casa. Le recomienda que él también se vaya que estará mejor.

12.3.- Patio/ Ext./ Noche (01:06:01-01:07:21): Miguel camina de forma sigilosa para que nadie los descubra por el patio. Va seguido de Emilio y Antonia que lleva su andador y se retrasa. De repente, al otro lado de la valla, se enciende una luz y Zurdo da un susto de muerte a Miguel. Se trata de un amigo suyo que les ayuda a escapar cortando la alambrada.

12.4.- Exterior de la residencia/ Ext./ Noche (01:07:22-01:08:35): Miguel, Emilio y Antonia escapan de la residencia y Zurdo les ha conseguido un descapotable que está nuevo, a pesar de no ser rojo como Miguel quería, tiene los papeles en regla y el depósito lleno. Miguel le paga y éste le entrega la llave. Pide a Emilio que conduzca ya que, aunque se lo quitaron hace años, al menos él tuvo carnet alguna vez.

12.5.- Ciudad/ Ext./ Noche (01:08:36-01:11:16): Emilio conduce como loco mientras escuchan un bolero. Miguel, emocionado y sintiéndose libre, lanza el andador de Antonia a la acera y, como ésta se queja, le dice que le comprará otro. Pide que suba la capota porque está destemplada y va a pillar una neumonía, y así lo hacen una vez Emilio apoya la propuesta a regañadientes de Miguel. Después solicita que se pare en una estación de servicio para comprar agua y poder tomar sus pastillas. Miguel la riñe por traerlas pero ella afirma que solo ha traído algunas, no todas, para hacer un poco el loco. En ese momento un camión les pita fuertemente y Miguel pregunta a Emilio si van en sentido contrario y éste tiene la reacción de abrir la puerta y salir del coche. Al dejar el coche solo se salen de la carretera y tienen un terrible accidente.

13. Reubicado en la planta de los asistidos

13.1.- Despacho de dirección/ Int./ Día (01:11:17-01:12:16): Miguel tiene la cara destrozada y la directora de la residencia le regaña seriamente por la gravedad de lo ocurrido. Mientras ella le expone los posibles problemas legales, la suerte de no haber salido en la prensa, la opción de que cerrasen la residencia... él solo pregunta por Emilio y ella le indica que está recibiendo la ayuda profesional que necesita y que ni se le ocurra ir a la segunda planta a molestarlo. El hecho de perder el conocimiento durante horas, la anestesia, la recuperación, la estancia en el hospital... le ha afectado mucho, por ello le pide que no ocasione más problemas.

13.2.- Comedor/ Int./ Día (01:12:17-01:12:34): En la mesa solo quedan Antonia, que con el brazo en cabestrillo toma una sopa, y Miguel que tiene frente a sí un bocadillo pero que no prueba bocado.

13.3.- Piscina/ Int./ Día (01:12:35-01:12:54): Miguel observa desde el exterior la piscina. Ahora está vacía.

13.4.- Habitación/ Int./ Noche (01:12:55-01:15:20): Miguel se echa agua en un vaso. Abre la caja donde tenía las pastillas y las saca. Al tratar de abrir la bolsita, ésta se rompe y las píldoras se desparraman por el suelo. Se agacha a recogerlas y observa algo bajo la cama de Emilio. Se trata de dos calcetines negros y dentro tienen un reloj y una cartera. Cuando la abre y ve la foto del D.N.I. de su amigo comienza a llorar desconsoladamente.

14. Antonia y Miguel se enfrentan a su nueva vida

14.1.- Patio/ Ext./ Día (01:15:21-01:15:27): Patio exterior de la residencia.

14.2.- Comedor/ Int./ Día (01:15:28-01:15:37): Antonia desayuna sola.

14.3.- Biblioteca/ Int./ Día (01:15:38-01:15:51): Miguel marca un teléfono móvil y se lo pasa a doña Sol.

14.4.- Comedor/ Int./ Día (01:15:52-01:15:59): Antonia se toma sus pastillas.

14.5.- Habitación de la Señora Rosario / Int./ Día (01:16:00-01:16:12): Miguel destapa el plástico de un cigarro de plástico mentolado y se lo entrega a la señora Rosario.

14.6.- Comedor/ Int./ Día (01:16:13-01:16:16): Antonia parece triste y bebe de una taza.

14.7.- Patio/ Int./ Día (01:16:17-01:16:29): Un Fox Terrier asoma la cabeza a través de una caja ladrando y moviendo la cola para saludar a su nuevo dueño. Miguel entrega a Martín una correa extensible y le enseña cómo usarla para que no se le vuelva perder.

14.8.- Comedor/ Int./ Día (01:16:30-01:16:35): Antonia se limpia la boca con la servilleta.

14.9.- Patio/ Int./ Día (01:16:36-01:17:05): Miguel enseña cómo usar una pistola de agua a doña Carmiña para evitar a los extraterrestres. Ella cree deshacer a uno gracias al agua y Miguel, tras sonreír contento, se marcha.

14.10.- Comedor/ Int./ Día (01:17:06-01:17:26): Antonia se siente sola en esa mesa.

14.11.- Pasillo/ Int./ Día (01:17:27-01:17:58): Antonia camina con su bastón en dirección a la escalera que comunica con el piso de los asistidos. Se sitúa frente a ella pero tras respirar hondo se va hacia el ala derecha.

14.12.- Comedor/ Int./ Día (01:17:06-01:17:26): Antonia se siente sola en esa mesa.

14.13.- Habitación de la Señora Rosario/ Int./ Día (01:17:27-01:18:21): Tocan a la puerta y la señora Rosario indica que pueden pasar. Frente a ella (01:18:14) se encuentra una bella y joven mujer como ella –Antonia-. Ambas comentan que podrán hacerse compañía hasta el final de trayecto ya que, como indica Antonia, no les gusta estar solas.

14.14.- Vagón tren/ Ext./ Día (01:18:22-01:18:56): Se observa a las dos mujeres desde fuera y un bonito paisaje mientras el tren cruza un puente y se pierde entre las montañas de los Cárpatos.

14.15.- Exterior vagón tren/ Ext./ Día (01:18:22-01:18:56): Se observa a las dos mujeres desde fuera y un bonito paisaje mientras el tren cruza un puente y se pierde entre las montañas de los Cárpatos.

15. El valor de la amistad

15.1.- Planta de los asistidos/ Int./ Día (01:18:57-01:19:57): Emilio lleva su reloj Omega en la muñeca. Se le cae la baba pero Miguel se la limpia. También está la ocupa tetrapléjica a la que Miguel le llama la Flaca a la que le coloca la pajita para que pueda beber. Le insiste en que a Emilio no le gusta que diga palabrotas a lo que ella responde que Emilio ya no se entera de nada pero Miguel le contesta que está muy equivocada porque, aunque no lo parezca, de lo que importa sí que se entera. En ese momento le llama Rockefeller y Emilio sonríe

15.2.- Calle/ Ext./ Día (01:19:58-01:22:03): Nubes y texto *“Dedicados a los anciano de hoy, ancianos de mañana”*. Se observa una calle con edificios y comercios. A través de las ventanas se ve gente y al llegar a la puerta de una frutería verdulería se ve un Fox Terrier agarrado a un árbol que parece esperar a su amo. Martín sale de la tienda portando una bolsa y recoge a Milú.

15.3.- Portal/ Ext./ Día (01:22:04-01:22:16): Martín entra por la esquina feliz con Milú que olfatea los coches hasta orinar. Toca el fonopuerta y espera a que le abran.

15.4.- Descansillo edificio/ Int./ Día (01:22:17-01:22:24): Martín da indicaciones a Milú para que se siente mientras espera que llegue el ascensor.

15.5.- Ascensor/ Int./ Día (01:22:25-01:22:46): Martín pulsa el botón del 3º piso, las puertas se cierran y el elevador comienza a subir. Escucha al perro que

ha quedado fuera y la correa se estira sin cesar. Comienza a tocar al piso cero, el ascensor desciende, y cuando se abren las puertas Milú está sano y salvo.

15.6.- Descansillo edificio/ Int./ Día (01:22:47-01:22:56): Milú ladra feliz y Martín le insta a entrar en el ascensor.

15.7- Título de crédito (01:22:57-01:25:32). Sobre negro.

Una vez analizada la narrativa se puede afirmar que la trama se ubica en un tiempo y espacio presente tanto por el vestuario como por la arquitectura, ambientación y elementos de atrezzo que rodean la historia que, por otra parte, son lo suficientemente neutros como para que la cinta perdure en el tiempo sin resultar anticuada al menos en un futuro próximo. A pesar de ello se observa que hay escenas que remiten a otras épocas como la del niño que entra por primera vez a una nueva clase, las protagonizadas por la Señora Rosario dentro de un vagón de primera del tren (6.4 y 14.10), o las que narran los inicios en la historia de amor entre Loli y Modesto (de la 11.3 a las 11.7 inclusive). Todas ellas se pueden ubicar en los años 30 o '40 pero mientras las primeras y terceras se localizan en lo que podría ser cualquier pueblo del norte de España, posiblemente de Galicia, las segundas se ubican dentro del Orient Express y concretamente se sabe que el personaje cree estar recorriendo los montes Cárpatos que se extienden desde las fronteras de Austria hasta el norte de Hungría pasando por la República Checa, Eslovaquia, Polonia, Ucrania, Rumania y Serbia.

Por otra parte, la escena 6.9 ubica a Emilio de joven con su mujer Maite y su hijo John en una playa que se reconoce como la de las Catedrales de Ribadeo en Lugo (Galicia, España). En este caso el vestuario es lo suficientemente neutro como para que pudiese ser incluso contemporáneo pero la narrativa retrotrae al espectador a los años '60-'70.

En cuanto a la ubicación de los puntos de giro que sirven para que la historia evolucione y partiendo de la base de que se trata de un guión cuya estructura es clásica, se entiende que el primero surge tras el planteamiento se da en la secuencia 7 (entre la escena marcada como 7.2) cuando Emilio es incapaz de entender la palabra "*pelota*" y es consciente de que algo le está pasando, se siente agobiado, confuso, asustado...

El segundo se ubicaría en la secuencia 10 (concretamente en la escena 10.7) cuando Emilio se tira a la piscina porque decide vivir y Miguel, temiendo que desee suicidarse, se tira en su ayuda. Es en este punto en el que se establecen los verdaderos lazos de fidelidad entre ellos ya que Miguel se propone el no abandonarlo y luchar por evitar acabar en la planta de los asistidos.

El tercero se encontraría en la secuencia 12 (escena 12.4) cuando escapan de la residencia, tienen el accidente y se propicia el desenlace ya desvelado.

Continuando con la organización interior del film y en cuanto al tipo de relato, se puede afirmar que se trata de una narración fuerte ya que las situaciones están bien diseñadas y correctamente entrelazadas entre sí de manera que cada acontecimiento da pie a otros. Haciendo alusión a los protagonistas se observa que la relación entre Emilio y Miguel está perfectamente conceptualizada de manera que ambos se complementan y las acciones que ejecutan, tanto de manera individual como conjunta, tienen una respuesta al final del guión que hace que sus historias converjan.

Así Miguel engaña a sus compañeros para conseguir dinero pero también reúne pastillas. Emilio se frustra por la desaparición de objetos personales que finalmente se descubre que él mismo ha ocultado y no recuerda. Por su parte Miguel, ante tal frustración de Emilio por la enfermedad que le hace olvidar, le comenta la posibilidad de asesinarse con las pastillas que guarda pero es él quien, llegado al límite tras el accidente a partir del cual Emilio ha sido trasladado a la planta de asistidos, cree necesitarlas. La rotura de la bolsa donde las guarda hará que tenga que agacharse a recogerlas y descubra los calcetines donde su compañero olvidó que había guardado la cartera y el reloj, lo que desencadena otra serie de acontecimientos que harán que aquellos a los que en su día timó sean más felices y él acabe en la segunda planta compartiendo la vida que le queda con su amigo, algo que nunca pensó que haría.

Obviamente toda la trama gira en torno a Emilio y a Miguel. A la hora de crearlos se percibe que ambos se han gestado a partir de una visión esencialista ya que son personajes que están definidos por su biografía y datos psicológicos pero ciertamente la visión dinámica adquiere protagonismo cuando se es consciente de que determinadas acciones de Emilio inducen a pensar que tiene Alzheimer, y por tanto, modifican la historia y la manera de actuar de Miguel.

Físicamente Emilio es un hombre septuagenario, alto –posiblemente unas siete cabezas y media- y delgado. Su cara es cara alargada al igual que su nariz, sus labios son finos, sus ojos almendrados, y sus cejas definidas y tupidas. Siempre va afeitado, su pelo es cano y se le levanta un remolino en la coronilla.

Tiene claros signos de la edad en su cara ya que se perciben bolsas en los ojos y marcadas arrugas de expresión en los surcos de la boca que hace que sus mejillas parezcan un tanto descolgadas. Camina un tanto encorvado hacia delante y con cierta dificultad por la edad arrastrando los pies.

Viste siempre con pantalón y chaqueta de colores oscuros, jersey interior y corbata. Su favorita es una negra a pesar de que conserva otra roja con rayas que debe tener algún valor sentimental. Le gusta llevar una cartera de cuero y su reloj Omega de oro en la muñeca.

Por la noche le gusta dormir con un conjunto azul de pijama abotonado.

Es obvio que es de clase social media alta y que ha trabajado alrededor de veinte años como director de una caja a pesar de estar jubilado desde hace tiempo, de ahí que Miguel le haya puesto el apodo de Rockefeller. Es un hombre educado, respetuoso, y serio. Entabla fácilmente relaciones con los demás pero resultan un tanto superficiales.

Se entiende que es viudo y solo tiene un hijo que se llama John y que le ha dado un nieto al que le han llamado Emi, como él. Vivía solo hasta que le detectaron la enfermedad y tuvo que mudarse a casa de su hijo y nuera antes de que lo trasladasen a la residencia. De joven le gustaba ir a la playa y nadar. También lo hacía al menos una vez por semana en una piscina cuando trabajaba en la caja. No le importa ver la televisión pero no le gustan los documentales.

Su mayor problema tiene que ver con la enfermedad que padece, Alzheimer, y que va empeorando de forma progresiva conforme avanza la narración.

En cuanto a su principal motivación u objetivo, se puede afirmar que es el de seguir siendo el hombre de siempre y, por ello el conflicto que plantea este guión principalmente es consigo mismo -interior- ya que los avances de la enfermedad le están haciendo olvidar y sentirse perdido, confuso, asustado, inseguro, etc. Otros objetivos serían el de sobrevivir en un espacio y con una

gente que extraña, incluso siendo familiares directos, el de no llegar a subir a la planta de asistidos, y el de vivir lo que le quede disfrutando.

A pesar de ello, la historia plantea dos conflictos genéricos de carácter social o de relación ya que Emilio desea recuperar los objetos que cree que le han sido robados pero, sobre todo, es que la trama hace que el espectador se plantee cómo se sienten los ancianos cuando ya no se son útiles o se enferman, cómo son abandonados en muchas ocasiones por sus familias, y cómo la sociedad les da de lado.

Por su parte Miguel parece también tener una edad que ronda los setenta u ochenta años. Físicamente es más bajo –unas siete cabezas- y más rechoncho que Emilio pero anda recto y con más facilidad que el primero. Su pelo es cano y, aunque normalmente se afeita, en ocasiones se deja crecer la barba adquiriendo una apariencia semejante a la de Papá Noel.

Su cara es redonda al igual que sus ojos. Su nariz es ancha y suele sonreír constantemente. Tiene papada y patas de gallo pero la robustez de su cuerpo hace que no se le noten demasiado el resto de arrugas.

Suele vestir con pantalón, camisa y chaqueta aunque en invierno se cubre con un chaquetón de borrego, y en ocasiones se le ve con jersey de cuello alto. Le gusta dormir con poca ropa, concretamente en calzoncillos y camiseta de tirantes.

No se le conocen enfermedades pero fuma, y ello le hace toser en ocasiones.

Nació en Ribadeo pero sus padres emigraron a Argentina cuando él tenía apenas un año. Volvió a Galicia hace casi tres décadas pero no pierde el acento que es bastante pronunciado. No se sabe a lo que se dedicaba pero sí que no se casó y tampoco tiene hijos reconocidos pero le atraen mucho las mujeres, de ahí que vaya a clases de gimnasia para ver a la señorita Ana.

Tiene una gran capacidad para entablar relaciones. Es muy positivo, bromista, sarcástico, pícaro... pero a su vez profundo, realista y contundente, pudiendo llegar a ser cruel. Se puede afirmar que camufla sus miedos e inseguridades bajo la apariencia de la ironía. Se trata de un pillo tierno y educado que desea aprovechar al máximo la vida y es capaz de timar a la gente o decirle mentiras que él considera piadosas para conseguir dinero. Es un embaucador.

Parece educado y a pesar de que no se conoce su religión sí que habla de la moralidad a la hora de ser capaz de asesinarse con pastillas si la cosa se pone fea, de ahí que se pueda intuir que no practica la religión católica.

Cuando está solo le gusta leer *Interviú*, *Hola* y *La Voz de Galicia*. Está claro que tiene contactos en el exterior que le ayudan a conseguir aquello que en la residencia es imposible tener y que, en muchas ocasiones, consigue para el resto de internos a cambio de dinero.

Cuando se alude a la columna se puede afirmar que su principal motivación al comienzo es ganar dinero a base de pillerías y timos varios pero, tal y como ocurre con Emilio, es un personaje que evoluciona a lo largo del metraje y después se observa que el objetivo prioritario para él es que a su nuevo amigo no lo suban a la planta de los asistidos para lo que llega incluso a fastidiar una cerradura, hacer chuletas o pulsar la alarma de incendios, entre otras cosas. También habrá que referirse a la ilusión que pone en vivir lo que le queda, en hacer felices a los que le rodean, y en cuidar a su amigo una vez lo han trasladado.

Analizando a Miguel se considera que es un personaje con diversas tipologías de conflictos. El primero que se observa tiene que ver con la sociedad y la manera que ésta tiene de tratar a los ancianos, por ello la critica ferozmente mediante frases contundentes con o sin ironía. También tiene ciertos problemas de relación con Emilio cuando le acusa de robarle y con Antonia cuando trata de ejercer de conciencia, pero en ningún caso le afectan en demasía. Es como si demostrase que su alma está en paz.

Se podría pensar también que puede tener un conflicto consigo mismo por timar a personas desvalidas pero la realidad es que no da la sensación en ningún momento que se sienta mal, ni siquiera cuando parece que remedia los malos actos ya que se llega a la conclusión de que actúa de esa forma solo para pasar página y poder quedarse en la planta de los asistidos con su amigo. Su gran conflicto interior oculto podría ser el miedo a la enfermedad y a enfrentarse a la realidad de ser un anciano y estar solo, es decir, a la vejez.

Para concluir con los parámetros narrativos, indicar que no existe la figura del narrador y que se mezclan distintos puntos de vista. Por una parte se observa el literal a la hora de mostrar cómo es la vejez y la diferentes manera en las que

afecta a las personas, cuál es el comportamiento normal de las familias ante los ancianos en general y ante los enfermos de Alzheimer en particular, cuál es la actitud de la sociedad respecto a lo que es una persona que ya no resulta útil, cómo son las residencias, etc.

El punto de vista subjetivo se hace patente en cada personaje cuando transmite sus miedos, inseguridades, recuerdos, esperanzas, símbolos de cambio, aceptación, frustración, confusión, rabia... También se detecta el tratamiento figurativo cuando Emilio recuerda el día de playa con su mujer y su hijo, el comienzo del noviazgo de Dolores y Modesto, la ilusión de doña Rosario que cree viajar en tren hasta Estambul para reencontrarse con su marido, o las paranoias de doña Carmiña que piensa que va a ser abducida por extraterrestres.

Mención aparte merece el punto de vista metafórico que, hay que recordar, tiene que ver con el autor implícito y con la ideología que éste es capaz de transmitir. Paco Roca, creador de la historia original en forma de historieta gráfica, solicitó formar parte del equipo de guionistas y encargarse del diseño de personajes cuando vendió los derechos para hacer la película. Ello se debía a que para él era imprescindible mantener la esencia de la historia y de los personajes, inspirados en personas cercanas como el padre de uno de sus mejores amigos que tenía Alzheimer. Como se ha comentado en el Capítulo 3 de esta Tesis Doctoral, este cómic era su manera de hacer un homenaje a la vejez en general y a sus padres en particular, que rondaban los setenta y pico cuando publicó el cómic en 2007 y, por ello se entiende que tanto la vejez como la enfermedad se traten con seriedad, delicadeza y manteniendo un cierto hilo de esperanza.

4.- Parámetros de representación:

A partir de este momento, y para poner en práctica la plantilla de análisis, habrá que centrarse en una secuencia concreta. En este caso se ha decidido que se trate de la 7, que previamente se ha titulado como *La clase de gimnasia*. Algunos de los motivos por los cuales ha sido la seleccionada son porque se desarrolla en cuatro espacios muy diferentes entre sí, intervienen personajes que difieren mucho los unos de los otros tanto física como psicológicamente, se percibe que tales sujetos se comportan de manera distinta según la escena en la que intervienen, y la física de los objetos cobra protagonismo en algunos casos.

Partiendo de las variables expresivas, se comenzará describiendo los componentes esenciales de tal secuencia considerando las distintas ubicaciones en las que se desarrollan las escenas que alberga. Concretamente habrá que referirse a cuatro como son la habitación de Emilio y Miguel, el gimnasio, la biblioteca y el patio.

En la escena localizada en la habitación intervienen Emilio y Miguel. Entre ellos se establece un diálogo que comienza haciendo alusión a la clase de gimnasia y en el que, desde el punto de vista narrativo, se observa que Emilio no recuerda que ya había informado a Miguel de que no tenía chándal. Posteriormente el tono cambia y la conversación deriva en la desaparición de la cartera por lo que se puede afirmar que ese elemento que no está presente físicamente en la escena es el que adquiere el protagonismo.

Se trata de un espacio conformado por dos camas separadas por una mesilla en la que Emilio ha colocado una fotografía de su mujer y su hijo y en la que deja por las noches su reloj y su cartera. Siempre hay una botella de agua y vasos. Además se observan dos armarios empotrados provistos de una barra para colgar ropa con perchas y varios cajones. Cada residente tiene su propio foco de luz sobre la cama además de un sistema para llamar a los auxiliares en caso de urgencia pero, a pesar de ello, se detecta que la mayor parte de las veces es la luz de la ventana la que ilumina la estancia cuando las cortinas están abiertas.

Por su parte en la del gimnasio intervienen nueve residentes -Antonia, Esteban que está ciego por una subida de azúcar, doña Eugenia que siempre está durmiendo, la pareja formada por doña Dolores y Modesto, Agustín que es un anciano con problemas de sordera pero al que le gusta meter mano a las mujeres, Pellicer que fue deportista profesional, Miguel, Emilio- y la señorita Ana que es la monitora. Todos excepto la profesora están sentados en sillas y, a pesar de que hay elementos varios como colchonetas o máquinas de ejercicios y recuperación, lo cierto es que solo una pelota azul interviene en la acción de forma directa adquiriendo un protagonismo narrativo esencial. Además, el silbato que utiliza la señorita Ana es un elemento que se puede considerar como de transición.

A pesar de tener varias ventanas, están tapadas por estores, motivo por el cual la sala está iluminada gracias a lámparas de techo.

En cuanto a la biblioteca, se trata de una estancia sobria en cuyo centro hay una mesa alargada rodeada por algunas sillas. En la izquierda se observa un mueble con puertas de cristal en el que hay numerosos libros correctamente ordenados. La sala está dominada por una ventana y en cada esquina de ésta hay un sillón de lectura.

Emilio comienza siendo el único sujeto que aparece en esta escena pero pronto se le une su compañero Miguel. A través de la ventana se observa un patio que sirve de parking para coches y que está rodeado de vallas en el que hay algunos árboles a pesar de tener el suelo de cemento. Un grupo conformado por doña Sol, Ramón y doña Carmiña actúa frente a ellos como si de un teatro se tratase.

En esta escena el único elemento digno de ser citado es el paraguas que porta doña Carmiña y que si en principio le sirve para cubrirse de la lluvia, después será el arma que utilice para luchar contra los extraterrestres que aparecen bien como seres ocultos tras los árboles, o bien en grupo y montados en un platillo volante.

A la hora de calificar el estilo visual global se puede afirmar que se trata de una animación claramente planificada, como prácticamente todos y cada uno de los largometrajes que se realizan ya que facilita el proceso de producción reduciendo los costes y, por tanto, el tiempo de realización. Se sabe que los diseños ya estaban creados por Paco Roca al menos desde 2007 cuando publicó por primera vez el cómic⁸⁵² y que para ello pasó largas temporadas en la residencia de San Marcos de Santiago de Compostela, pero ejerciendo de Director artístico tuvo que modificarlos para convertir estructuras conceptualizadas para ser estáticas en un producto audiovisual y adaptarlos así a otro medio. Un ejemplo son los ojos que difieren respecto a los diseños originales pues mientras que en el cómic son en muchos casos prácticamente puntos, en este film -como en la mayoría de los productos de animación- se utilizan para transferir los estados de ánimo en unos casos y/o transmitir sensación de realismo en otros mediante

⁸⁵² El cómic se publicó por primera vez bajo el título *Rides* en 2007, de la mano de la editorial Delcourt (París, Francia).

parpadeos simples, por ejemplo. Todo ello sin olvidar que tales diseños tuvieron que prepararse para ser animado, lo que significa la necesidad de riggear las figuras, labor que realizaron otros miembros del equipo dirigidos por Albert Rodríguez que también se encargó del diseño de props junto con Xavi Cristóbal.

El diseñador de modelos fue Carlos Arroyo y de la supervisión se encargó Baltasar Pedrosa.

Las localizaciones también tuvieron que rediseñarse con el fin de convertirlas en espacios atractivos que simulasen una tridimensionalidad en la que los personajes pudiesen ejecutar las acciones y los props se ubicasen en pantalla de la manera más sencilla y vistosa posible. Baltasar Pedrosa volvió a ser el supervisor de escenarios, el lay out de los fondos lo realizaron Jesús García y Albert Rodríguez que también se ocupó del diseño de color junto con Ali Garousi, Eila Rigau y Montse Sanz, y el clean up lo llevó a cabo en solitario Joan Massip.

Cabe indicar que para poder determinar las necesidades de animación es imprescindible llevar a cabo un storyboard y un animatic como se ha indicado en capítulos previos. En este caso de lo primero se encargó el director, Ignacio Ferreras, y del desarrollo del animatic éste junto con la guionista Rosanna Cecchini.

A la hora de planificar los movimientos, y con independencia de con qué tipología de animación se desarrollen, lo cierto es que el storyboard y el animatic sirven para conceptualizar cómo realizar las acciones que servirán para que avance la historia y, en este caso se han decidido plasmar de la siguiente forma:

1. En la habitación: Acercamiento de Miguel a la ventana con Plano medio largo (para evitar animar piernas); Apertura de cortinas; Media vuelta en la cama de Miguel tapado hasta el cuello (para evitar animar el movimiento el cuerpo en el giro o turn around desde cintura. Solo es necesario el gestuario de brazos y el facial); Incorporación de Emilio y apoyo de codo en la cama tapado por las sábanas (para evitar animar el cambio de posición y el apoyo en equilibrio); Acercamiento de Miguel al borde de la cama (tapado por la espalda de Emilio que está apoyado, con el fin de evitar animar las piernas en el ciclo de caminata. Solo hace falta el lipsync); Miguel se viste (punto de vista desde su espalda para que los movimientos no tengan que ser precisos a la hora de meterse los

pantalones por las piernas, solo hay que insinuarlos. El lipsync de Emilio capta la atención); Miguel continua vistiéndose (punto de vista frontal en el movimiento de ajuste del pantalón y subida, apoyado por lipsync que se asume como punto de atención). Subida de pantalón (desde espalda para evitar animar ajuste del cinturón y parte del lipsync de Emilio); Salida de cuadro de Emilio (solo necesidad de turn around y walking cycle sin pies. Manos apretadas en puños para facilitar la animación de brazos); Salida de la cama de Emilio y acercamiento a la mesilla (piernas semi cubiertas por mantas. Acercamiento por arrastre disimulado por la elevación del brazo derecho); Acción de señalar de Emilio preguntando (solo subida de un dedo a modo de take blando que se mantiene. Únicamente utiliza un brazo ya que el otro se mantiene apoyado en la cama); Miguel se coloca la camisa (Desde atrás para evitar animar el gestuario facial que acompaña al realizado con las extremidades superiores); Acción de señalar de Emilio afirmando (la misma elevación previa al preguntar pero a modo de take duro que se rebota por repetición y variación del timing. Solo utiliza un brazo ya que el otro se mantiene apoyado en la cama); Miguel se mete la camisa por el pantalón (desde atrás con $\frac{3}{4}$ de cabeza para evitar corrección total el lipsync); Apoyo para mirar tras la mesilla de Miguel (uso del mismo movimiento de brazo que para señalar con mayor torsión y leve modificación de muñeca acompañado de acercamiento al mueble con inclinación del torso. Solo utiliza un brazo ya que el otro se mantiene apoyado en la cama); Miguel se coloca la chaqueta y sale de la habitación (perfil para introducirse una manga seguido de turn around para colocarse la otra cerrando el plano, y evitar así el ciclo de piernas en la salida); Emilio mira la mesita (reciclaje de frontal y turn around con leve stretch and squatch para inspiración y espiración).

2. Monitora pintando (en plano medio para evitar animar la parte inferior del torso. Solo gestuario facial, pechos y extremidades superiores. Palmas con simple movimiento de acercamiento de brazos y manos); Personajes sentados prácticamente estáticos (lipsync, leves movimientos de troncos y cuellos con turn around de cabezas, gesto básico de asentir adelante y atrás, parpadeos); Monitora enseña un ejercicio (todos estáticos excepto ella desde atrás, para evitar tener que animar también el gestuario fácil y necesitar una corrección total en la animación de brazos. Establecimiento de un movimiento cíclico dividido en cuatro poses claves –dos de apoyo y dos elevadas-); El grupo sigue el movimiento

(movimientos cíclicos de ocho de los residentes que solo se tocan una rodilla constantemente –dos poses claves- disimulados por el lipsync de don Agustín que se convierte en foco de atención); Acercamiento de la señorita Ana a Agustín y tocamiento (evitando ciclo de caminata desde rodilla, inclinación de 45º desde anclaje de cadera, movimiento gemelo de manos y brazos acercándose a pechos, presión de pechos y no de dedos, retracción de la monitora por cambio de posición, elevación de la posición desde cintura con acompañamiento de elevación de manos. Cambio de posición de Pellicer de ¾ a frontal); Miguel se ríe al lado de Emilio (gestuario de brazos y cara); La monitora enfadada tira de su camiseta y recoge la pelota (movimiento gemelo de ambos brazos. Manos metidas en los bolsillos para evitar animar los dedos. Lipsync; Durante el turn around, bajada de manos y flexión del torso para evitar animar manos y piernas, solo brazos); Presentación del nuevo ejercicio de pelota (elevación de torso con reciclaje de bajada, elevación de manos con pelota entre ellas para evitar animar el agarre, explicación del movimiento solo con torsión de cintura y poses claves de brazos. Lipsync); Agustín no escucha (reciclaje de poses previamente usadas con distinto encuadre. Exactamente el mismo lipsync); Explicación de la señorita Ana (mismas poses que en la explicación previa solo con torsión de cintura y poses claves de brazos pero encuadre más cerrado y distinto gestuario facial); Agustín sigue sin oír (reciclaje de poses previamente usadas con encuadre aún más cerrado. Exactamente los mismos visemas); la monitora se acerca (ciclo básico de caminata limitado por el balón en las manos de forma que no hace falta animar los brazos); Paso atrás (no reciclado con inversión de fotogramas); Pellicer le explica el ejercicio (el movimiento de brazo y dedo que acompaña al turn around para lipsync se recicla en la vuelta a la pose de parada o standing. Correcto movimiento de manos de Agustín que acompaña el gestuario facial y el lipsync); La monitora entrega la pelota a Antonia (desde fuera de campo con encuadre corto para animar solo los visemas y la bajada de brazos. Los dedos resbalan por el balón de manera que se parte de una pose diferente a la que antes servía para sostenerlo con el fin de facilitar la animación. Antonia recoge la pelota con giro de muñeca y separación de dedos); Ana les anima (movimiento de cintura, leve balanceo de brazos, anticipación a pitido, y pitido desde la espalda evitando el gestuario facial); Antonia pasa el balón a Esteban (repetición de poses de subida y bajadas de brazos en ambos personajes); Diálogo entre

Emilio y Miguel (solo gestuario facial); Esteban lo dispara hacia arriba (se usan los movimientos de Antonia y solo se vuelve a animar la mano de Esteban empujando la pelota hacia arriba); Ana la recoge al vuelo y se acerca para devolverla (en plano medio largo para no tener que animar el supuesto paso hacia atrás ni la carrera hacia delante); Entrega a Esteban (desde atrás para facilitar la animación de solo una mano); Esteban a señora Eugenia y la golpea (poses repetidas sin necesidad de frontal en turn around usando volteados ya que Ana está justo en medio de Esteban. Eugenia levanta el brazo tocándose la cara arriba y abajo repetidamente); Ana va a por ella y las colchonetas le caen encima (ciclo de carrera corto, parada, apoyo y caída. Para evitar animar la acción de levantarse del suelo se encuadra a Emilio y Miguel riendo); Ana a Eugenia (misma acción que a Antonia en perfil y frontal); Ana a Dolores (misma acción que a Antonia y a Eugenia desde frontal a $\frac{3}{4}$); Ana a Modesto (misma acción que a Antonia, Eugenia y Dolores desde perfil contrario en $\frac{3}{4}$ con simple volteado. Lanzamiento y recuperación de la posición); Ana vuelve con ella en las manos (en plano medio largo para no tener que animar el supuesto ciclo de carrera); Ana a Agustín (reciclaje de poses en la entrega turn around y salida de cuadro a por la pelota en plano americano); Ana vuelve con ella (en plano medio largo para no tener que animar el supuesto ciclo de carrera); Ana a Agustín (mismas poses para la entrega. Agustín con las manos preparadas recoge y suelta con movimiento gemelo de muñecas hacia fuera. Lipsync como punto de atención); Giro y acción de agacharse de Ana para recogerla. Agustín le toca el culo (turn around, bajada con flexión del torso y manos supuestamente estiradas. Agustín eleva brazos con las manos ya preparadas, no las modifica en el acercamiento pero se compensa con variado gestuario facial); Elevación frontal de la monitora con salto y giro (subida radical desde flexión de torso con cambio a $\frac{3}{4}$); Pellicer la agarra (manos preparadas y solo elevación de brazos y bajada acompañada de movimiento de cuello); Ana aplaude (palmas con movimiento simple y repetitivo de brazos); Pellicer a Miguel y Miguel a Emilio (movimiento $\frac{3}{4}$ y variación leve de dedos); Emilio se asusta (una vez con la pelota en las manos, subida del torso), Ana pita, mira el cronómetro y aplaude (pitido del comienzo de la escena volteado y con un encuadre mayor. Movimiento de torsión de cintura y elevación del brazo izquierdo desde el codo con puño apretado acompañado de giro de cuello y posterior elevación del brazo derecho con animación de dedos. Aplausos

por contacto cíclico de manos); Todos aplauden (movimientos de brazos. Dolores eleva cabeza); Ana explica a Emilio que realice el mismo ejercicio empezando él (turn around desde plano medio largo y gestuario de brazos diferente); Emilio no entiende (movimiento de cabeza y lipsync); Ana le explica (solo lipsync con leve movimiento pendulante de cuerpo); Miguel se lo explica (lipsync de Emilio y elevación de brazo con modificación de dedo índice de Miguel durante el transcurso); Antonia le anima (movimiento de brazo derecho y mano con animación de dedos. Lipsync y gestuario facial de ojos); Miguel (lipsync en primerísimo primer plano); Ana (lipsync en primer plano); Emilio (gestuario facial en primerísimo primer plano).

3. Emilio respira hondo y dice *“Pelota. La pelota”* (gestuario facial en primer plano acompañado de elevación y pose de relajación. Lipsync de perfil); Miguel entra y se miran (plano medio para evitar animar piernas en ciclo. Movimiento de cabezas en $\frac{3}{4}$ y perfil acompañado de gestuario facial); Tres sujetos entran en cuadro desde la izquierda (ciclos de caminata de perfil: Doña Sol con bolso en el brazo interior y doña Carmiña con paraguas en brazo exterior para evitar su movimiento); Diálogo entre Emilio y Miguel (gestuario facial de perfil); Tres sujetos entran en cuadro desde la derecha (los mismos ciclos de caminata pero con un encuadre más cerrado. Al fondo lipsync de Miguel); Carmiña cree que viene los marcianos a por ella (lipsync de Miguel al fondo, gestuario de Carmiña, turn around en plano medio para evitar animar movimiento de piernas, variación de gestuario, pose estática de defensa únicamente desarrollada con movimientos de brazos para agitar el paraguas de forma repetitiva, turn around y ciclo de carrera hasta ubicación tras los otros dos personajes que continúan con el ciclo en $\frac{3}{4}$, y parada con turn around reciclado pero invertido hacia la derecha para mirar atrás); Diálogo entre Emilio y Miguel (gestuario facial con lipsync en $\frac{3}{4}$ y perfil. Leve movimiento de espalda de Miguel); El auxiliar sale a recogerlos (empleando un gran plano general, para que los movimientos no tengan que ser del todo realistas, realiza un ciclo de carrera y de caminata, y señala con el brazo. Variación leve de la posición primero en Doña Sol, después en Carmiña y por último en Ramón mediante anclaje master en suelo, vibración leve y vuelta a pose base).

Una vez analizado el catálogo de movimientos planificados imprescindibles para hacer avanzar la historia, se puede afirmar que se trata de

un proyecto de animación limitada. Obviamente la elección de la tipología se puede deber a factores varios que van desde el presupuesto a la temporalidad pasando por la destreza de los animadores del producto entre otros muchos factores pero, en este caso, la realidad es que tal elección está perfectamente justificada desde el momento en el que se pretenden recrear movimientos torpes, inseguros y lentos. Los protagonistas son ancianos a los que les cuesta moverse debido a los achaques de la edad de ahí que su acting esté ralentizado y, en muchos casos, dominado por el jerking. A pesar de ello el gestuario facial es bastante expresivo y se ha prestado atención a los lipsync, todo ello sin olvidar que el timing con el que se mueven los personajes jóvenes –John, su mujer y su nieto, Xuanxo, la señorita Ana, la señorita Sol, el médico o la Directora- es más dinámico cuando la acción así lo requiere.

El proceso de animación en su mayoría ha sido realizado frame a frame o fotograma a fotograma usando Toon Boom Harmony 9⁸⁵³, con independencia de que para los lipsync, el gestuario facial de ojos y bocas y algún otro movimiento se haya empleado replacement system o el sistema de reemplazos. Se puede observar porque a lo largo de 98 minutos de metraje (incluidos los títulos de crédito), no se detecta en ningún momento indicios de haber trabajado a modo de cut out riggeando las figuras, ya que no se perciben sobrantes ni estructuras montadas a partir de anclajes o con huesos aparentes.

Arrugas puede catalogarse como un buen ejemplo de producto de animación limitada aplicada a la cinematografía comercial y no a los productos para televisión como es costumbre, ya que se ha privilegiado el guión, los diálogos y sobre todo el diseño de personajes por encima del movimiento fluido. Así, y recordando cada uno de los apuntes que se han especificado al hablar del estilo de animación planificada y que describen las acciones realizadas en las ubicaciones básicas de la secuencia 7, se puede comprobar que se reciclan movimientos y fondos y que el acting está creado a partir de un número de fotogramas escaso pero suficiente para los protagonistas y la trama.

⁸⁵³ https://issuu.com/toon_boom_animation/docs/toon_boom_news_fall_11

La planificación de las secuencias es excelente y consigue que la pieza tenga ritmo con una animación muy económica. Hay que recordar que muchos de los ciclos de caminata y de carrera se insinúan mediante squash & stretch sin mostrar las piernas que ejecutan la acción de trasladarse en el espacio, existen multitud de planos estáticos o en los que los movimientos fílmicos adquieren el protagonismo y permanecen en pantalla durante mucho tiempo –como por ejemplo los subjetivos de Emilio mirando la mesilla-, se realizan multitud de movimientos simétricos o gemelos, se reciclan fotogramas y se voltean e invierten con encuadres distintos para resultar diferentes a simple vista o utilizando otro timing, las acciones más complejas se camuflan con planos-contraplanos, puntos de vista que las ocultan al menos parcialmente, o usando un foco de atención distinto –que, en muchas ocasiones, es otra acción- que hace que el espectador no se percate de las carencias, etc.

Tres empresas estuvieron implicadas en la creación de este largometraje siendo 12 pingüinos⁸⁵⁴ (Madrid, España) donde se gestó básicamente el proyecto y cuya animación coordinó Manuel Sirgo. Trabajaron nueve animadores, seis asistentes, otros nueve intercaladores, dos personas se dedicaron única y exclusivamente a escáner, y otras tres a aplicar el color.

Recibieron apoyo con la externalización de algunos de los procesos más tediosos en Top Draw Animation Studio⁸⁵⁵ (Filipinas). Jun Taupa fue el supervisor de animación allí y contó con dos directores -Lean Lagonera y Ric Jamlig- que necesitaron de un equipo conformado por 66 personas –un encargado de probar la línea y otro de editar los testers, dos personas encargadas del control de clean up del que se encargaban dieciocho, diecisiete animadores de layout, nueve intercaladores, y dos supervisores de la intercalación. Además, fueron necesarios cuatro productores para determinar tiempos, presupuesto, equipo y mantener un vínculo directo con el país de origen.

Indicar también que en Digital 360 S.L., una empresa de Barcelona (España) en liquidación, trabajaron cuatro animadores más supervisados por Óscar

⁸⁵⁴ <http://www.12pinguinos.com/>

⁸⁵⁵ <http://topdrawanimation.com/>

Márquez, de los cuales dos se encargaron de las simulaciones de espacios 3d. Todo ello sin contar con otros miembros del equipo que se citarán posteriormente.

A la hora de catalogar la animación se considera que su tipología es limitada no solo por los reciclajes y demás métodos empleados para economizar esfuerzos, sino porque los movimientos son toscos y abruptos la mayor parte de las ocasiones, con independencia de que se hayan realizado así de manera intencionada. Por ese motivo es imprescindible examinar en este análisis cómo se ha llevado a cabo la ejecución y movimiento de los elementos animados.

Se vuelve de nuevo a emplear la estructura en escenas para facilitar el proceso de examen y se comienza observando que la cinemática inversa que domina al personaje de Miguel en su proceso de entrar y salir del cuadro al comienzo de la secuencia es correcta a pesar de que el timing es lento, ya que los espectadores asumen que se trata de un personaje anciano y que por tanto sus movimientos están ralentizados. Además se entiende que por la mañana, al despertar, el gestuario suele ser más pausado que posteriormente como se demuestra cuando se acerca a la cama, se aleja de ella hacia el armario, o sale de la habitación.

Por el contrario el movimiento de abrir las cortinas es contundente. La física que se intuye de éstas hace suponer que el material del que están hechas es recio y un tanto pesado (entre otras cosas porque no deja pasar en absoluto la luz exterior) motivo por el cual, para manipular su estado, necesita de una dinámica en la que el personaje ejerza cierta fuerza y requiere de una anticipación clara, además de una aceleración para deceleración al concluir la acción con un follow through demasiado sutil ya que no hay overlapping.

Estas afirmaciones obligan a aludir a ciertas leyes de Newton que se ponen en práctica como causa-efecto o acción-reacción representada en la variación de iluminación de noche a día o en el cambio de estado de Emilio. El cambio de estado de noche a día es muy veloz ya que la alteración del elemento es rápido debido a la fuerza aplicada por Miguel y que hace que se observe que se ha tenido en cuenta la inercia, ya que las cortinas tienden a volver a su estado de reposo.

En cuanto a los principios de la animación que sirven para aportar naturalidad, se observa claramente el stretch and squatch en las caminatas el uso de arcos ya que a pesar de que los movimientos de los mayores están dominados por el jerking, ciertamente se mantiene la necesidad de diseñar con formas circulares y animar de este modo potenciando así la idea de fragilidad, algo que resulta más obvio en el personaje de Emilio cuya espalda está levemente encorvada en la parte de los hombros y que demuestra una flexibilidad mayor en sus rodillas respecto a las de su compañero.

Las anticipaciones están bien resultas y al comienzo, cuando Emilio se da la vuelta porque Miguel deja pasar la luz, la física de la manta que lo cubre también se adapta a la supuesta dinámica motivada por su cambio de posición funcionando a modo de secondary action, al igual que ocurre cuando se sienta al borde del colchón y se insinúa su peso. No se puede afirmar lo mismo cuando imprime más aceleración a su movimiento para incorporarse de la cama cambiando a la vez su postura con una torsión de tronco, ya que la tela que lo cubre se mueve con cierta exageración según el peso intuido y aún considerando que el estado de reposo a movimiento ha evolucionado porque la fuerza ha sido mayor aún a pesar de ello requeriría de un poco menos de gravedad es su caída hacia la derecha o de un poco más, para que destapase parcialmente a Emilio. En el mismo error se cae cuando corre la manta una vez destapado y sentado en el colchón para acercarse a la mesilla ya que al textil le falta peso y por tanto gravedad.

De nuevo durante el proceso en el que Miguel se viste se ven compresiones y estiramientos necesarios para simular la acción de meterse los pantalones pero se puede hablar de cierta exageración en sus actos. La dificultad del anciano para ejecutar esta cinemática agachado le obliga a que los movimientos sean menos sutiles, menos naturales y fluidos, pero se comprueba que para levantarse de la cama una vez los lleva puestos se realiza una anticipación muy adecuada con necesidad de aceleración para modificar la pose de la masa que él mismo representa. Por otra parte cabe indicar que la acción secundaria que supondría la adaptación de la tela del pantalón a su cuerpo es mínima y, por tanto, carece del seguimiento para la conclusión correcta u overlapping y follow through.

Durante el diálogo entre Emilio y Miguel por la supuesta desaparición de la cartera se vuelve a comprobar que las cinemáticas son toscas dando la

sensación de que a los cuerpos, fundamentalmente al de Emilio, le falta energía. De ahí que los movimientos resulten un tanto robóticos y que el timing sea lento en contraste con los del Miguel metiéndose la camisa por la cabeza. El elemento camisa tiene una física que recuerda a algo poco pesado y un tanto vaporoso que facilita su adaptación al cuerpo gracias a un overlapping adecuado, no tanto cuando se la mete dentro del pantalón porque los dibujos hacen vislumbrar la tensión del material sujeto por uno de los lados que ya está colocado.

Indicar igualmente que para el pijama de Emilio no se ha insinuado overlapping y que a la chaqueta que finalmente completa el atuendo de Miguel le falta peso de forma que no se termina de transmitir la física del material ya que la anticipación, la aceleración leve y el movimiento que hace el personaje para ponérsela es mínimo en comparación con la exageración de la parábola que describe el tejido. A pesar de ello cabe indicar que la cinemática del movimiento consistente en girarse y meter la mano a través de la manga es bastante buena, aunque se aplica a un solo brazo y se interrumpe con el plano medio del sujeto que concluye la acción con corrección.

De manera genérica se puede afirmar que respecto al staying o la puesta en escena todas las acciones y expresiones se transmiten de forma completamente clara, sin dar lugar a dudas. Es curioso como solo en unos segundos se vislumbra cómo es la personalidad de cada uno de los personajes que aparecen y como incluso la de Emilio muta al descubrir que su cartera ha desaparecido, propiciando además un cambio de humor fácilmente perceptible.

A pesar de que a veces hay fallos en el tratamiento de los pesos, que a los descolgamientos de las arrugas de la cara no se les ha imprimido overlapping y por ende follow through, y de que los lados derecho e izquierdo son prácticamente gemelos, se trata de un dibujo sólido ya que sí se ha tenido en cuenta que las formas habitan en un espacio tridimensional y por ello se les ha dado volumen gracias al posicionamiento de los personajes dentro del cuadro, al uso de luces y sombras, la angulación y supuestas posiciones de la cámara, etc. pero, fundamentalmente, es que son dibujos que respiran vida y ello se debe al arduo proceso de diseño físico y psicológico llevado a cabo por Roca que, finalmente, les otorga un gran appeal o atractivo.

En la animación de Emilio en esta escena parece que todos los planos se han realizado con animación pose a pose mientras que en la de Miguel se

considera que se han introducido breakdowns que dinamizan bastante la acción en los planos en donde se pone la camisa y la chaqueta.

Continuando con la escena ubicada en el gimnasio, se debe prestar especial atención a la física de los pechos de la señorita Ana y a la de la pelota, protagonistas de la trama. En el primero de los casos se observa que la cinemática que domina el cuerpo de la monitora tiene un timing un tanto ralentizado para una persona joven que además debe ser dinámica por la tarea que desempeña pero es que, en particular, se detecta en su busto cierta carencia de gravedad considerando el gran tamaño que tiene. Ciertamente el acto de pitar echando el cuerpo hacia adelante y después adoptando un standing normal produce una reacción en esa parte que obviamente está sometida a los principios del overlapping y del follow through pero se echa de menos que en el pelo – sobre todo considerando que tiene un mechón en la frente- prácticamente en ningún momento se apliquen esas leyes, incluso ni cuando Agustín le sorprende metiéndole mano y ella, estupefacta, tiene la reacción de echarse hacia atrás.

La superposición de movimientos también se advierte en el uniforme que lleva pero no hay continuidad del movimiento de los tejidos en las paradas corporales, a pesar de lo cual sí que se produce un stretch and squatch cuando se estira la camiseta suponiendo un cambio de estado del material mediante la forma. Por su parte el vestuario y el peinado de los residentes no sufre modificación alguna debido al estatismo de quienes los portan, por lo que no se pueden calcular pesos ni dinámicas concretas aplicadas a las físicas diferentes que se perciben según el estilo de cada uno al vestir o al peinarse y que, en un caso como el de Antonia, es curioso ya que lleva media melena con flequillo ladeado.

Destacable es la aceleración del cuerpo de Pellicer cuando la señorita Ana le pide que le explique a Agustín el ejercicio de pelota, y que contrasta con la del resto de ancianos. Transmite una fuerza tal vez superior a la esperada según la masa y edad del sujeto aunque, por su apariencia y la medalla que porta, se sobreentiende que ese hombre ha podido ser deportista de joven.

Por otra parte el silbato que la monitora lleva colgado de su cuello parece de metal obligando a considerar su gravedad por el peso simulado. En este caso funciona como secondary action y su dinámica está bien aplicada aunque se observan carencias en la aplicación del principio de inercia y del follow through,

pudiendo justificar este último concepto porque se posiciona en el pequeño espacio que queda entre los grandes pechos quedando sujeto de este modo.

La monitora entrega a Antonia una pelota de aproximadamente 30 centímetros de diámetro que parece de plástico rígido ya que no se deforma con la presión de las manos. Actúa con exageración al anticipar el pitido y la anciana anticipa el hecho de pasar el balón hacia la izquierda con un claro movimiento a su derecha. En este feedback lo más interesante es observar cómo la fuerza involuntaria impresa por Esteban en un elemento cuyo peso es mínimo y que carece prácticamente de sujeción en las manos de la anciana evoluciona en el espacio creando una parábola en la que sí se ha aplicado la ley de la gravedad pero no ha habido deformación alguna, lo que sugiere que se trata de un material duro y difícilmente deformable. El balón cae en las manos de la monitora pero su recepción no es del todo correcta ya que carece de parada y de la anticipación necesaria para ejercitar el movimiento posterior consistente en el acercamiento al grupo para volver a entregárselo.

La acción del golpe de la pelota en la cara de doña Eugenia provoca una reacción tanto en su expresión ya que pasa de estar durmiendo a estar despierta, como en su físico puesto que el golpe motiva una compresión en su moflete derecho bastante potente debido a que las sillas de ambos sujetos están ubicadas cerca y Esteban alarga demasiado los brazos, imprimiendo así más fuerza de la debida a la acción. La inercia del movimiento de cabeza requiere de una deceleración para volver a su posición original.

La pelota se desliza por un suelo que parece de resina por su brillo y por la velocidad con la que se desplaza y se detiene detrás de cuatro colchonetas que parecen ser las típicas de poliéster rellenas de gomaespuma. Calculando que su densidad media suele ser de 25 Kg./m³ y que el apoyo de la monitora en el centro de éstas provoca un cambio en su estado de reposo, se entiende que el material se arquea primero para volver a recuperar su pose inicial, y actúe sobre ellas la ley de la gravedad cuando se derrumban sobre la señorita Ana.

Eugenia se vuelve a dormir igual que Dolores y sobre ellas se aplica el stretch and squatch necesario para simular la respiración. Cuando le lanza la pelota a Modesto se percibe de nuevo cierta falta de gravedad en la caída pero, por el contrario, al deslizarse entre sus piernas, la dinámica del movimiento sí es correcta y los rebotes son adecuados a la física ya definida de la pelota que se

detiene pronto por el material con el que se entiende está realizada y que se intuye prácticamente rígido aunque poco pesado.

Por su parte a Agustín se le cae con inclinación oblicua pero, como sí interactúa con ella, se presupone que el elemento recorre una mayor geometría por el rebote. En cambio cuando la suelta el spacing se sobrentiende menor pero la fuerza con la que la monitora se levanta asustada porque Agustín le ha tocado el culo proporciona una aceleración hacia arriba que supone la rotura de la lámpara y, por gravedad, el desprendimiento de un lado de ésta y la caída de la pelota.

Pellicer la recepciona sin observar deformación alguna en el elemento y sin que el follow through sea muy acertado y, a partir de un standing básico, se la pasa a Miguel usando una leve anticipación para ello, y Miguel hace lo propio a Emilio sin necesidad de anticipar ya que es una acción en cadena. Éste se ve sorprendido por el sonido del silbato lo que propicia un seguimiento para parada muy adecuado con elevación de brazos. Por su parte el follow through con el que se concluye el pitido debería haberse establecido con un leve desfase temporal ya que, aunque ella misma detiene el silbato en su pecho, el movimiento que lo acompaña consistente en levantar los brazos para mirarse el reloj supondría un overlapping mínimo en ese elemento para un adecuado follow through, principios que sí se aplican cuando explica a Emilio el ejercicio de nuevo y donde, además, se observa más torsión de tronco y por tanto mayor uso de arcos de movimiento.

De nuevo indicar que en la puesta en escena todas las acciones y expresiones son claras y se pueden conocer fácilmente a los distintos personajes tanto física como psicológicamente, lo que los convierte en dibujos sólidos. Antonia usa movimientos sutiles, Esteban es enérgico y tiene un problema de ceguera, la señora Eugenia es muy delicada y tiene tendencia a quedarse dormida, Dolores vive agotada, Modesto no reacciona a los estímulos a causa del Alzheimer, Agustín es un salido con problemas de sordera, Pellicer se mantiene un buen estado físico, a Miguel le importa poco la clase y solo está por pasar el rato y ver el espectáculo, y Emilio simplemente está presente hasta que los síntomas le hacen agobiarse.

Igual que ocurría con la anterior animación se observan carencias en la aplicación de los principios básicos de la animación, fallos en el tratamiento de

los pesos, necesidad de un timing más dinámico en el personaje de la monitora e incluso en la aplicación de las leyes de Newton pero, a pesar de ello, el guión y los personajes compensan la animación haciendo que mantenga su atractivo global.

Indicar que, en este caso, la animación es pose a pose combinada con breakdowns pero da la sensación de que para los movimientos de la pelota el tratamiento ha sido realizado con straight ahead action.

La última secuencia es la que se desarrolla entre la biblioteca y el patio. En la primera localización solo cabe destacar el estiramiento y la compresión necesarios para que Emilio, manteniendo su pose estática, respire hondo mostrando lo apesadumbrado que está, y Miguel se acerque a su lado y se pare con un correcto follow through. También indicar que el primero anticipa la frase "*Pelota. La pelota*" echando la cabeza hacia atrás para después devolverla a su posición original en un gesto que no solo advierte del movimiento que va a realizar, sino que además connota la necesidad de interiorizarla.

Cuando se cruzan las miradas sus cabezas desarrollan movimientos arqueados que transmiten fluidez, y es entonces cuando se ve cómo aparecen en cuadro tres sujetos en un ciclo de caminata constante en el que se observa el uso del squatch and stretch y en el que destacan el bolso de doña Sol y el paraguas de Carmiña como accesorios a los que se les aplica un timing diferente respecto al de los cuerpos. Para animarlos se han creado movimientos levemente pendulantes y mientras que el bolso parece más robusto y sobre él actúa la gravedad haciendo que su movimiento sea ínfimo respecto al de la anciana, el del paraguas sube y baja manteniéndose en equilibrio gracias al apoyo en el hombro.

Una racha de viento que llega desde atrás provoca que el pelo y el paraguas de Carmiña sufra una alteración en su estado y gracias a ello se intuye que es fuerte, ya que ambos elementos tienden a ir hacia la izquierda. Ocurre lo mismo cuando se gira y la racha de aire hace que principalmente el cabello y la tela del paraguas vibren en el mismo sentido, lo que significa que en este caso sí se han tenido en cuenta las físicas y la dinámica de los elementos según la fuerza aplicada, y se ha trabajado el overlapping pero de forma un tanto disonante. Se afirma esto puesto que en ningún momento se han percibido cambios de estado previos en su chaqueta entendiendo que está hecha de un tejido recio pero, en uno de los planos en los que se recicla el movimiento de pelo y del paraguas con

un encuadre más corto, la solapa se le mueve con un grado de libertad sorprendente.

Durante la lucha contra los marcianos, por el contrario, no se observan cambios de estado en el pelo ni en la estructura del paraguas mientras que la chaqueta y el vestido se mueven con mucho dinamismo. Para realizar el turn around y volver a la fila se traza un arco que agiliza la animación y compensa los errores de una cinemática a la que le falta gravedad y por tanto peso para apoyo, además de adelantar el giro con una anticipación y una aceleración.

En ninguno de estos planos se han observado cambios en el estado de las hojas de los árboles que forman parte del background en el que se desarrolla la acción. Esto significa que las leyes solo se han aplicado a los personajes y no a los escenarios, a pesar de que la ambientación es esencial para transmitir realismo.

La parada carece de deceleración y se desarrolla de forma súbita pero sí hay overlapping y follow through en la chaqueta que cae sobre su cuerpo debido a la gravedad y al cambio de estado de movimiento a reposo, y al paraguas que adopta una posición relajada sobre el hombro bajando levemente. Posteriormente un auxiliar sale de dentro de la residencia con un ciclo de carrera directo que posteriormente decelera bruscamente para pasar a mostrarse como ciclo de caminata, hasta que se detiene de forma adecuada y anticipa la subida de un brazo señalando algo.

El último aspecto a considerar en esta secuencia antes de hablar del resto de consideraciones se refiere a la lluvia que cae sobre un charco y en el que hay una hojas secas, ya que sorprende que la contundencia de las gotas no muevan en ningún momento ni una sola de las hojas almacenadas en esa esquina como ocurría con la lluvia.

El staging está perfectamente conseguido aunque los movimientos sean toscos. En Emilio se observa un antes y un después de que aparezcan sus tres compañeros caminando a la intemperie con la lluvia, y otro cambio de humor y por tanto de expresión cuando no le parecen correctas las palabras de Miguel riéndose de Carmiña. Por su parte Miguel entra en la habitación con un carisma amable para reconfortar a su amigo, al ver la escena exterior sus palabras se vuelven jocosas e irónicas, y finalmente concluye aportando un tono de seriedad a lo que dice.

Por su parte el resto de los personajes que andan por el patio dejan indiferente excepto Carmiña, ya que su acting evoluciona al ver a los extraterrestres y pasa de parecer abnegada a estar asustada, posteriormente a tratar de defenderse, y por último a huir hasta volver aceptar la realidad que supuestamente le ha tocado vivir.

Como se ha explicado previamente, se sigue afirmando que la animación no es del todo realista, natural y fluida ya que la aplicación de los principios básicos de la animación, las leyes físicas de Newton y las variables vinculadas con el timing que determinan las cinemáticas y dinámicas no se han llevado a cabo como si fuese animación completa pero es que esa decisión o esas deficiencias, según se considere, enriquecen globalmente el producto al connotar la dificultad de avanzar en la vida. Por último indicar que en este caso se ha usado principalmente animación pose a pose y prácticamente solo se ha combinado con breakdowns cuando Carmiña se gira para ver a los extraterrestres y trata de defenderse de ellos.

Se procede a analizar otra variable expresiva, concretamente la iluminación de cuya dirección se ocupó David Cubero, y se puede afirmar que comienza con claves bajas ya que transita de la noche más cerrada al día gracias a una acción ejecutada por Miguel como es abrir la cortinas que hace que la luz procedente del exterior y que simula ser natural estimule un cambio en Emilio.

Es en claves altas ya que se trata de la luz dura procedente supuestamente del sol. Está difuminada en los bordes de la ventana y su dirección es frontal alta, de ahí que ponga de manifiesto los contornos pero no las texturas. Posiblemente su temperatura de color ronda los 3500-4500° Kelvin y su calidez frontal se rebaja por los colores verdes de la habitación que, en ocasiones y según la colocación de la supuesta cámara en eje, tiende a las tonalidades frías. Además el contraste entre las partes iluminadas y en sombra es bastante pronunciado.

Resulta interesante observar cómo actúa supuestamente esta luz en los distintos tipos de superficies de forma que por ejemplo en los tejidos blancos resulta especialmente brillante mientras que la manta la absorbe, el cristal es atravesado y muestra brillos en sus bordes, los materiales metálicos como el cabecero de la cama o el sistema de llamada de urgencia lo difunde o difumina en los bordes, y los pulidos como la superficie de la mesilla la refleja.

En el gimnasio por el contrario la luz se supone que es artificial ya que es una ubicación interior, y estaría producida por tubos fluorescentes de aproximadamente 4000° Kelvin que crean una leve sombra en el suelo o en la parte inferior de los cuerpos. Se trata de iluminación en claves altas o tonos altos que no crea sombras pronunciadas y dan lugar a un clima suave y difuso que estimula la sensación de ambiente abierto.

Se conoce que los acontecimientos desencadenados motivan la rotura de una de las lámparas que se rompe pero en ningún caso se percibe la sensación de iluminación rebajándola un poco, algo que hubiese aportado realismo a la acción.

Por su parte mientras que en la biblioteca se conjuga la iluminación natural con la artificial, en el exterior del patio solo se cuenta con la natural, de ahí que se hable de iluminación mixta. En el interior se mezclaría una luz cálida de aproximadamente 3000° Kelvin con la del exterior que rondaría los 6000° Kelvin ya que es la procedente del sol pero en un día nublado y con lluvia.

Cuando se muestran los subjetivos de Emilio y Miguel la iluminación, que es lateral alta, se presenta suave y difusa y, como se ha indicado previamente, se intuye una simulación de unos 6000° Kelvin pero cuando se cambia el eje y se muestran encuadres más cerrados se oscurecen los planos y la temperatura de color parece rondar los 6500° Kelvin.

La luz y el color están totalmente vinculados de ahí que se continúe analizando este parámetro. Se puede afirmar que en general el color contribuye en toda la película a simular un espacio tridimensional gracias a su uso desde una perspectiva valorista pero es que, además, cumple otras funciones que las encargadas del color script y los diseñadores de color para fondos⁸⁵⁶ tendrían en cuenta para apoyar la narración.

En la escena de la habitación dinamiza la composición a través del contraste ya que mientras que el entorno creado en las paredes domina el verde,

⁸⁵⁶ Las encargadas del color script fueron Anne Hofman y Bjarne Hansen, los diseñadores de color para los fondos Ali Garousi, Eila Rigau, Montse Sanzy y Albert Rodríguez, y de la aplicación Adolfo Fraile, Ivo Ayudo y Roberto Benito, aunque se externalizó la animación de color y en ella participaron dieciséis personas.

es decir un color frío, las mantas que los cubren, las puertas de los armarios, la chaqueta de Miguel, etc., son cálidas motivando cierta sensación de acercamiento sutil.

Por su parte en la del gimnasio se observa que lo más destacable es que se crean ritmos espaciales gracias al supuesto reflejo de la estructura de las espalderas en el suelo y contraste por la pelota fría en tal espacio, y tanto en la biblioteca como en el patio hay que volver a referirse a tales contrastes representados en los dos sillones presentes en la escena interior, y a la diferencia entre el patio y la ventana supuestamente iluminada. En el caso de los sillones se puede comprobar que el cálido está al lado de Emilio y el frío al de Miguel, connotando cómo se siente cada uno ante la situación de estar en ese lugar mientras el clima frío del patio contrasta con la calidez que procede de la biblioteca pero, debido a la potencia de los tonos anaranjados mostrados, llega a provocar cierta sensación de alarma.

En cuanto al matiz, la saturación y el brillo, en la habitación de los protagonistas se establece el contraste citado entre fríos y cálidos prevaleciendo los fríos ya que rodean las paredes y el pijama que porta Emilio es azul. Se sabe que el verde y el azul transmiten serenidad y reposo y en el caso de la pintura obviamente se ha empleado para ello puesto que se trata de un geriátrico, pero el pijama de Emilio es de ese color para dar cierto toque de seriedad y elegancia al sujeto.

Los colores que dominan el vestuario de Miguel son el blanco de la camisa y el rojo-amarronado de su chaqueta. Se trata de un hombre noble en el fondo pero esa nobleza queda tapada por el realismo ya que parece tener los pies en la tierra.

La escena está conceptualizada con pocos brillos solo destacables en los bordes de la ventana y en la camisa blanca, y su saturación es media.

El espacio del gimnasio es amarillo para resultar estimulante y transmitir sensación de diversión, vitalidad, energía y juventud pero contrasta con el azul de la pelota que, además de crear un fuerte choque con el resto de colores que rodeen la escena por su saturación, transmite distanciamiento, depresión, melancolía, tristeza, apatía, pesar... Por su parte, mientras que la vestimenta de la monitora es blanca y pulcra y su brillo comunica alegría, la de los residentes es

en general poco saturada y en ningún caso brillante de forma que esos colores apagados transmiten vejez y decadencia, siendo el lazo rojo de la medalla de Pellicer el único color saturado y enérgico que representa lo que queda de su pasado.

El hecho de que el suelo sea verde tal vez no es una casualidad ya que este color transmite esperanza y parece que esta virtud está por los suelos en ese lugar. En cualquier caso elementos de ambientación como las cajas o las colchonetas que caen sobre la señorita Ana también son verdes pero las sillas sobre la que están sentados los ancianos son marrones, lo que los acerca a su realidad que es el ocaso.

En la escena representada entre la biblioteca y el patio dominan claramente los tonos fríos que en este caso simbolizan tristeza y soledad fundamentalmente, pero también aceptación de la realidad. Como se ha indicado previamente, solo es destacable el color cálido del sillón que se ubica al lado de Emilio y la vista exterior en la que el naranja de la habitación alerta provocando inquietud.

En cuanto al análisis de las relaciones imagen/sonido, en la primera escena se puede observar que se parte de un silencio motivado previamente en la escena anterior por la música y por la voz de Emilio que busca a gritos a su mujer Maite. Después se emplea un sonido ambiente in para correr las cortinas más el normal, que sirve como decorado sonoro y en ese ambiente se crea un diálogo de escena ya que a pesar de que sirve para hacer avanzar la acción, muestran a la vez pensamientos, sentimientos e intenciones. Se van a recordar los más significativos:

Miguel: *Che, arriba dormilón, que hoy es miércoles* (su tono transmite vitalidad y alegría. Es la manera positiva de enfrentarse a un nuevo día).

Emilio: *Eh, sí. Y ¿qué toca hoy? ¿Siesta especial?* (por el contrario connota depresión, abnegación, resignación, aburrimiento...).

Miguel: *No Rockefeller, los miércoles toca gimnasia* (Expone un motivo por el que levantarse la de cama).

Emilio: *Cómo que gimnasia. Pues no me he traído el chándal* (Por una parte se siente contagiado de la positividad de Miguel pero por otra se siente contrariado al no tener la indumentaria necesaria siendo un hombre de orden y costumbres).

Miguel: *Si, si, ya sé, ya me contaste. Ya te dije que acá no te va a hacer falta. La gimnasia es una estupidez. Lo interesante de las clases no es lo que hay que hacer sino lo que hay que mirar* (Miguel ya ha escuchado antes eso y se limita a reiterar lo que él mismo ya dijo para aportar seguridad a Emilio, anticipando así la escena siguiente)

Emilio: *Oye, has visto mi cartera* (Emilio se siente dubitativo).

Miguel: *No, no la he visto* (Miguel simplemente responde pero en su tono se percibe que sabe que será objeto de desconfianza).

Emilio: *Pues la dejé aquí mismo anoche y ahora no está* (Cree que se la han robado).

La escena concluye cuando Miguel sale de la habitación y se escuchan sus pasos alejándose y la puerta cerrándose. Posteriormente hay un silencio acompañado de un sonido de respiración y suspiro que transmite cierto estado de incompreensión en Emilio. Se transita al gimnasio gracias al sonido de un silbido que comienza estando fuera de campo para convertirse después en in y que, como proviene de un tiempo en silencio, provoca un fuerte contraste. El ruido de instrumento se utiliza en la realidad y por tanto favorece la creación de un clima de realismo pero a la vez sirve para crear ciertas expectativas de acción.

En cuanto a las voces y diálogos, se puede comprobar que se conjugan los de comportamiento con los de escena. Por ejemplo se hablaría de comportamiento cuando doña Eugenia recibe el pelotazo en la cara y dice que no ha hecho nada, cuando Agustín grita porque supuestamente no escucha nada para propiciar que la monitora se acerque y tocar sus pechos, cuando Miguel le comenta a Emilio que esa clase es solo para ver, cuando éste le expone el caso por el que Esteban perdió la vista, etc.

En el caso de los diálogos de escena surgen desde el momento en el que Emilio se siente mal cuando no entiende la palabra “*pelota*” y no es capaz de reaccionar. Es entonces cuando se siente agobiado porque Miguel, Antonia y la monitora se dirigen a él entremezclando las voces y con cierto efecto de eco y reverberación que traduce lo que siente en su cabeza.

En cuanto a los ruidos, además de las palmas, los pasos de la monitora y los golpes y rebotes de la pelota, destaca el del golpe del balón en la cara de

Eugenia, el apoyo y la caída de las esterillas, y la rotura de la lámpara que es in, así como las risas que provocan tales acontecimientos en Emilio y Miguel.

Por su parte en esta escena se incluye música no dietética u off, que sirve para crear un medio ambiente afectivo que transmite positividad, dinamismo y humor. Concluye con un nuevo pitido que la detiene de forma súbita para pasar a la siguiente escena.

Tanto en la biblioteca como en el patio se escucha el ruido de la lluvia pero los campos sonoros son diferentes para potenciar la idea de dentro y fuera. Se escucha la voz de Miguel que dice *“Pelota. La pelota”* acompañada del sonido de un suspiro y que se puede calificar como un diálogo de escena, ya que está tratando de hacer suya esa palabra, interiorizarla.

Miguel entra en escena y se entiende al oír el ruido del pomo de la puerta, la apertura de ésta y los pasos acercándose. Es entonces cuando interviene Ramón que se sabe que repite las palabras de doña Sol al decir *“El teléfono, el teléfono, tengo que llamar a mis hijos”* acompañado del sonido de los pasos, un tratamiento que parece de comportamiento pero que realmente son de escena ya que traducen el sentimiento de soledad de la anciana que se siente desubicada y busca sin cesar la respuesta de sus familiares.

Es entonces cuando se produce otro diálogo entre Emilio y Miguel digno de ser analizado:

Emilio: *¿Cómo se le ha ocurrido a esa pobre mujer salir ahí fuera a buscar un teléfono con ese día?*

Miguel: *Acá Rockefeller si no sucede nada interesante hay que provocarlo. Si no mantienes la cabeza ocupada con algo la perderás enseguida.*

Resulta curioso ya que Emilio, que acaba de pasar una crisis, aún se siente en mejores condiciones que la viejecita y, por su parte, Miguel le da un consejo para que trate de mantenerse con la cabeza en su sitio. Posteriormente le cuenta el caso de doña Carmiña a la que no le gusta estar sola ya que cree que se la quieren llevar los marcianos y al verla correr grita *“Mira cómo corre la Carmiña. Se ve que no hay nada como una buena paranoia para mantenerse joven”*. El tono cómico que imprime a su comentario no agrada en absoluto a Emilio que le recrimina el que gaste esa broma que considera de mal gusto, a lo Miguel le responde con un tono mucho más profundo *“Acá eso ya da igual Rockefeller, acá*

lo único que importa es no dejarse hundir”, una frase con la que sentencia la secuencia y que visualmente se planificó de forma muy acertada con un general corto de los dos protagonistas de espaldas mirando lo que ocurre fuera primero, que encabalga la frase con un gran plano general picado de los tres residentes fuera, golpeados por la lluvia, y a los que un auxiliar debe ir a asistir para que entren.

Esta última frase se acompaña de nuevo de música off o extradiegética que se utiliza para crear un medio ambiente afectivo que consolida aún más el significado de esta última idea que expone Miguel.

Como generalidad indicar que hay un perfecto sincronismo labial en los doblajes (castellano, catalán y gallego) y en la aplicación de los ruidos y efectos sonoros y ambientales. Tanto de la dirección de voces como del doblaje se encargó Charo Pena, y la música que interpretó la Real Filharmónica de Galicia dirigida por Diego García fue compuesta por Nani García y grabada en el Auditorio de Galicia por la unidad móvil de Estudios Bruar⁸⁵⁷ donde también se harían las grabaciones y mezclas además de en Cinemar Films⁸⁵⁸, ambos estudios con sede en La Coruña (España).

Nani García también se ocuparía de la producción de sonido junto con Javier Ferreiro, y del diseño se encargó Carlos García pero la producción del doblaje corrió a cargo de Cristina Martíns, y la del sonido de ésta misma y Raquel G. Rodríguez que contaron con Javier Ferreiro como técnico y con Nicolás Vieitez como asistente de grabación. Para concluir indicar que el artista de foley fue Miguel Barbosa y que de las mezclas de foley se encargaron Diego D. Staub y Javier Pato, que también fue el artífice de las correctas grabaciones de voces.

Para concluir y en cuanto a los elementos gráficos, indicar que son escasos en general y también en la secuencia seleccionada, pero sí se puede afirmar que son muy interesantes ya que normalmente aparecen en forma de textos diegéticos que funcionan a modo de product placement. En este caso es de agua

⁸⁵⁷ <http://www.bruar.com/>

⁸⁵⁸ <http://www.cinemarfilms.es/castelan/index.php>

Cabreiroa, que aparece en multitud de ocasiones, pero se ha detectado también al ver las tarrinas de mantequilla Larsa, el azúcar Comasucar, la caja de cigarrillos Macanudo o la de cartón de Camper, el cartel de Zara o de Móvil R... en el mismo plano se observa el reloj de Emilio que por su logotipo se sabe que es Omega. El uso de la publicidad por emplazamiento en la animación no es muy común al contrario que en películas de imagen real, pero desde luego es una de las fórmulas para conseguir más financiación y puesto que no distrae la atención de los espectadores y están correctamente introducidas en la narración formando incluso parte de la trama –hay que recordar que Antonia guarda constantemente tarrinas de mantequilla y azucarillos para su sobrino-, resulta interesante para posibilitar la producción⁸⁵⁹ de films.

Respecto a la revisión de los parámetros espaciales de la representación, se entiende que los espacios 1 y 2 (habitación y gimnasio) cumplen una función fundamentalmente informativa ya que presentan las localizaciones donde se realizarán las acciones con los elementos básicos que sirven para su reconocimiento, dejando así el protagonismo a los sujetos que las ejecutan. A pesar de ello, sí se puede detectar cierto simbolismo por la propia ubicación de tales sujetos ya que a Miguel se le coloca más cerca de la ventana porque también está más cerca de la realidad que Emilio.

En la habitación y sobre la mesilla hay dos elementos de ambientación y atrezzo esenciales como son el portafotos que simboliza el recuerdo, y el reloj que se tratará posteriormente de un elemento esencial en la trama y que remite a la idea del paso del tiempo. Más importante casi es el objeto que debería estar y que no está, o sea la cartera, ya que motiva la primera situación de tirantez entre los compañeros.

En el gimnasio, otra localización puramente informativa, se observa que todo el grupo está ordenado en fila excepto la monitora que se sitúa en el centro para dirigir la clase pero se puede extraer otra metáfora por la ubicación de

⁸⁵⁹ Los directores de producción fueron Helena Fortuny y Manuel Cristóbal y la jefa Miriam Secane que contó con cinco ayudantes, una auxiliar y una meritoria que estuvieron coordinados con cuatro productores en Top Draw Animation Studios.

Emilio, y es que puede haber sido colocado en la esquina para transmitir su final, un punto y aparte. La pelota se convierte en la gran protagonista de la secuencia desencadenando multitud de comportamientos y acciones con diferente tono alrededor de ella, entre las que cabe destacar la de frustración.

Por su parte en la secuencia ubicada en la biblioteca y el patio ya se ha hecho alusión previamente al hablar del color de la relación entre los sujetos y los objetos –sillones del cuarto de lectura- pero es que en tal espacio se observa el exterior, un exterior en el que llueve, y esa lluvia tiene una función expresiva ya que puede remitir al llanto. Además ese patio tiene una función informativa porque sirve para situar a tres personajes en un lugar en el que no deberían estar y en el que, por cierto, se crean ritmos espaciales por el propio ciclo de los sujetos y por los árboles allí plantados.

Al concluir la secuencia, un plano en la biblioteca en el que se fuerza la perspectiva sirve para potenciar la idea de soledad de Emilio y se vincula con el gran plano general picado de los tres personajes que recorren el patio y que se muestran perdidos y despistados como el protagonista.

Se van a determinar los aspectos de composición que resultan más relevantes y así, en cuanto a la heterogeneidad del espacio plástico, en la habitación se comienza ubicando a Emilio en el tercio de la izquierda con un tamaño mucho mayor que el de Miguel pero los pesos quedan compensados ya que éste último entra en cuadro primero ejerciendo una acción en profundidad y después con más cercanía y, por tanto, semejanza de escalas. Cuando cambia el eje, el tamaño de Emilio se reduce pero se percibe que el protagonismo de ambos personajes es equitativo ya que mientras que Emilio ejerce un gestuario con la cara que se convierte en punto de atención, Miguel lo hace con el cuerpo de espaldas.

La escena concluye dando valor al espacio vacío al lado del reloj donde se supone estaría la cartera. Esta desaparición motiva un diálogo en la distancia en el que Emilio, con menor tamaño, está ubicado a la derecha del cuadro y Miguel, en primer término, se termina de vestir en la izquierda. La separación física en el encuadre remite a la separación también psicológica creada por las dudas de Emilio acerca de la posibilidad de que Miguel se la haya robado.

En la escena número dos se tiene la certeza de que los protagonistas quedan ubicados a la izquierda del cuadro mientras que la señorita Ana aparece centrada, y cuando se mueve siempre entra de izquierda a derecha para facilitar la lectura del movimiento. A pesar de ello, la mayor parte de las vistas se toman de perfil al grupo lo que hace que Emilio y Miguel queden realmente en el centro del encuadre.

Vinculando la heterogeneidad del espacio plástico a los pesos visuales hay que destacar determinados elementos como protagonistas secundarios. En la habitación se trataría del reloj por su ubicación y tamaño relativo, en el gimnasio la pelota por el color y por el tamaño que parece adquiere en los planos subjetivos de Emilio, y en el patio el paraguas y el ovni porque se defiende moviéndolo arriba y abajo y porque la entrada del platillo se organiza en la diagonal izquierda de bajada, respectivamente.

En esta última escena el aislamiento también es un aspecto a considerar respecto al peso visual en los planos en los que Emilio está solo en la biblioteca en comparación con la ubicación central cuando están juntos, y en el patio cuando doña Carmiña está sola o cuando se ve al grupo esperando a que llegue el auxiliar.

Por último, conviene argumentar acerca las carencias sinestésicas tan sugestivas en el audiovisual. En la habitación se dan principalmente por el tacto de los tejidos, en el gimnasio por el de la pelota, y en el patio gracias a la lluvia que cae sobre los cuerpos.

En cuanto a la adecuación al marco espacial y partiendo de la base de que obviamente el encuadre es horizontal –concretamente panorámico, al tener una apariencia de 16:9-, se observa que tanto en la primera como en la segunda escena se privilegia el equilibrio y el reposo, sensaciones que se maximizan por la aparición de camas y sillas como elementos de apoyo. El hecho de no potenciar la profundidad aun cuando se simulan las tres dimensiones, puede connotar que no hay nada más allá para los protagonistas.

En la biblioteca la estructura es simétrica, parece prácticamente un díptico, y la composición sitúa a los protagonistas en el centro con un encuadre en general cerrado desde el que ven la actuación de otros tres residentes como si de un teatro se tratase. En este caso sí se potencia la sensación del espacio en

profundidad pero ellos se encuentran en una ubicación de la que no pueden salir. Por último, se muestra un gran plano general en el que se vuelve a potenciar el espacio en perspectiva.

Estos aspectos evocan de manera indiscutible la estructura espacial de la imagen planificada para simular sensación de profundidad y de 3 dimensiones, y de cuya composición se encargó Carlos Fraile, Llorenç Esteve, Patxi Casterás, Jordi Fernández, Marc Portell y Jordi Farrera. Las estrategias para simularla han sido varias:

- la superposición que se puede observar en la distribución de las camas, una por delante de otra creando un pasillo y separada una de ella de la ventana; en la propia colocación de los sujetos y objetos de forma que la monitora, por ejemplo, se sitúa frente a los ancianos o la pelota por delante de ellos; mostrando diversos espacios en un mismo plano como el de la biblioteca, patio, exterior de la residencia.

- la variación de tamaño por la distancia que se da en todo momento y se modifica según se cambia el eje en los diferentes planos.

- la disminución del tamaño desde la base del cuadro de forma que conforme más altos están los elementos, más profundidad simulan. Un buen ejemplo es el plano en el que Miguel abre las cortinas y su tamaño es muy reducido respecto al de Emilio, situado en primer término y ubicado en el tercio inferior de la imagen.

- la perspectiva lineal, presente fundamentalmente en la escena del gimnasio cuando la monitora debe ir tras las colchonetas a por la pelota, y cuando se muestra el gran plano general picado de tres residentes en el patio.

- la perspectiva aérea, clara en el picado anteriormente citado.

- el cambio de color por la distancia que se puede ejemplificar en los planos cortos en el gimnasio, cuando se observa el sueño y se ve que el matiz se oscurece conforme se va alejando hacia la pared.

Por último se comentará brevemente el tema de las direcciones visuales. En todo momento, al tratarse de un formato horizontal, las direcciones sugeridas son a lo largo del eje y más en este proyecto en concreto que, por su temática y por sus protagonistas, transmite quietud, reposo y dificultad para ejecutar movimientos fluidos que supongan recorrer espacios largos o amplios.

En la escena del gimnasio cuando la señorita Ana va en busca del balón a la esquina y se apoya contra las colchonetas, por la gravedad simulada y la orientación de éstas en la diagonal del tercio superior, se favorece la sensación de bajada cuando caen. Ocurre algo parecido en el patio cuando el auxiliar sale a por los internos, ya que su posición en el tercio superior izquierdo sugiere bajada y esa es la trayectoria que realiza.

Los juegos de miradas son otro método para establecer relaciones entre los personajes, y se presentan unas veces de forma explícita y otras implícita. Algunos ejemplos de esta segunda opción se dan cuando Miguel, en la habitación, está en fuera de campo poniéndose la camisa pero se sabe que Emilio se dirige a él al preguntarle por su reloj, cuando en el gimnasio todos dirigen su atención hacia la monitora -con la única excepción de Esteban que no mira sino que mueve la cabeza orientado por el sonido debido a su ceguera-. Por su parte en la escena número tres hay que destacar las direcciones de mirada que se crean entre los protagonistas durante el diálogo pero también la que los vincula a la acción que se está desarrollando fuera en el patio y en la que participan tres sujetos que, además, llevan a cabo casi de forma robótica un ciclo de movimiento de izquierda a derecha, siguiendo una dirección de lectura que solo rompe doña Carmiña.

A continuación habrá que referirse a cada uno de los encuadres, puntos de vista, angulaciones y movimientos de cámara empleados en el storyboard para planificar la secuencia seleccionada y que, como se ha indicado anteriormente, han contribuido a definir el estilo. Para que resulte más sencillo, se empleará una nomenclatura básica pero fácilmente comprensible específica en la tabla de siglas y abreviaturas:

1ª Escena- Habitación/ Int/ Día (28:37-30:17):

1. PGC (Plano general corto) a partir de PML (Plano medio largo) Emilio durmiendo y Miguel abriendo las cortinas. F (Frontal). O (Objetivo). Leve paneo vertical ascendente para devolverle del sueño.

2. PGC cambio de eje Miguel poniéndose los pantalones y Emilio aún en la cama pero incorporado. Leve P (Leve picado). O.

3. PA (Plano americano) cambio de eje Miguel colocándose los pantalones. Leve CP (Leve contrapicado). O.

4. PGC en PA cambio de eje Miguel subiéndose los pantalones. Emilio sale de la cama y se sienta sobre el borde del colchón. F. O.
5. 1º P (Primer plano) de la mesita con el reloj. P (Picado). O. Zoom in
6. PGC en PA Emilio sentado al borde de la cama. F. O.
7. PGC en PA Miguel se coloca la camisa. F. S (Subjetivo).
8. PGC en PA Emilio recrimina que no esté. F. O.
9. PGC en PA Miguel se mete la camisa por los pantalones. F. S (Subjetivo).
10. PGC en PA Emilio en la cama mira tras la mesilla. F. O.
11. PG en PML Miguel se pone la chaqueta. F. O.
12. PM (Plano medio) Miguel se termina de poner la chaqueta y va hacia la puerta. F. O. Travelling de acompañamiento
13. PMC (Plano medio corto) Emilio le sigue mirándolo desconfiado. F. O.
14. PG Emilio solo en la habitación. F. O.
15. 1º P (Primer plano) de la mesita con el reloj y sin cartera. P. S. Zoom in

Se observa que durante toda esta secuencia ambos sujetos mantienen las distancias, de ahí que se planifique con encuadres abiertos en los que los personajes mantienen su independencia aun compartiendo habitación. La controversia por la desaparición de la cartera de Emilio propicia el empleo de planos más cortos ya que el anciano trata de buscar una explicación de porqué ya no está, y observa el lugar en el que la dejó tratando de encontrar una respuesta.

En relación con la simulación de movimientos fílmicos, indicar el componente descriptivo cuando Emilio sigue con su mirada a Miguel porque va a salir de la habitación mediante un leve paneo o cuando busca su cartera con un zoom in, pero este último movimiento es más interesante desde el punto de vista dramático ya que supone el punto de vista subjetivo del primero en un proceso que va más allá de la simple búsqueda material de su cartera.

2ª Escena- Gimnasio/ Int/ Día (30:18-33:09):

1. PM de Ana pitando. Leve C (leve contrapicado). Zoom in/out
2. PGC para ver reacciones de los ancianos. F. O.
3. PC (Plano conjunto) de Emilio y Miguel hablando de lo que miran. F. O.

4. PG del grupo y la monitora dando instrucciones en el centro. Leve C. O
5. PML del movimiento de Ana. F. O.
6. PG del grupo imitándola. F. O.
7. PC de Pellicer, Agustín y Modesto F. O. Al que se incorpora Ana en PML por acercamiento
8. PC de Emilio y Miguel riendo tras la tratada de Agustín F. O.
9. PML de Ana estirándose de la camiseta. Leve C. S. Leve rectificación del plano con supuesto cabeceo
10. PGC del grupo. F. O.
11. PML Agustín indicando que no la oye. F. O. Leve rectificación del plano con supuesto cabeceo
12. PMC Ana. Leve C. S.
13. PML Agustín. F. O.
14. PMC Ana. Leve C. S.
15. PMC Agustín. F. S.
16. PGC del grupo y Ana se acerca. F. O.
17. PM Ana pide a Pellicer que él se lo explique. Leve C. S.
18. PC Pellicer y Agustín. F. O. Leve rectificación mediante paneo horizontal
19. PC Ana pasa la pelota a Antonia en PML. F. O.
20. PML Ana pitando. F. O. Cabeceo
21. PG del grupo. F. O. Cabeceo
22. PC en PML a Antonia a Esteban. C. S.
23. PC en PML de Emilio que pregunta a Miguel si es que Estaban no está ciego. F. O. Cabeceo
24. PC en PML de Antonia a Esteban. C.S. Paneo horizontal
25. PG pelota por los aires. F. O.
26. PA Ana recogiendo al vuelo. Leve C. S. Cabeceo
27. PC en PML de Esteban a Eugenia –Antonia dentro del encuadre golpeándola. F. O.

- 28.1ºP Ana preguntando a Eugenia si está bien. C. S. Zoom in/out
- 29.1ºP Eugenia. F. O.
- 30.PGC Ana a por la pelota y las colchonetas caen sobre ella. F. O.
- 31.PC de Emilio y Miguel en PNL riendo. Leve C. O.
- 32.PC Ana a Eugenia F. O. Paneo horizontal
- 33.1ºP Eugenia dormida. F. O.
- 34.PML de Ana dándosela a Dolores. F. O.
- 35.1ºP Dolores durmiendo. F. O.
- 36.PGC en PML de Ana tirándosela a Modesto. F. O.
- 37.PC pelota cae ya que aún despierto no reacciona. F. O.
- 38.PML Ana corriendo tras la pelota. C. O. Zoom in/out en las entregas
- 39.PC en PA de Ana a Agustín que se le cae y Ana sale del cuadro para ir a por ella. F. O.
- 40.PA Ana entra en cuadro con la pelota. C. O.
- 41.PC en PML de Modesto, Agustín, Pellicer y Miguel. F. O.
- 42.PC en PM de Agustín y Ana saliendo de cuadro. F. O.
- 43.PC en 1ºP de Ana tocada. F. O.
- 44.PC en PA de Ana que casi a punto de caerse tira la pelota hacia arriba. Prácticamente nadir. O.
- 45.1ºP de la pelota contra la lámpara. P. O.
- 46.PML de Pellicer que la recepciona al vuelo. C. S. Zoom in/out
- 47.1ºP Ana aplaudiendo. P.S. Zoom in/out
- 48.PM Pellicer pasándosela a Miguel. P.S. Paneo horizontal
- 49.PC Pellicer y Miguel en PML. P. S
- 50.PC Miguel a Emilio en PML. F. O.
- 51.PML de Ana que pita y aplaude dándoles la enhorabuena. Leve C. S.
- 52.PG todos aplauden. F. O.
- 53.PC Ana en PA. Leve C. S.
- 54.PML de Emilio con la pelota entre las manos y sin entender. Leve P. S.
- 55.PM Ana. C. S.

56.1ºP Emilio. F. S. Zoom in

57.PMC de Antonia. F. S. Cabeceo

58.1ºPP (Primerísimo primer plano) de Miguel. F. S. Cabeceo

59.1ºPP Ana. C. S. Cabeceo aberrante

60.1ºP Emilio. F. O. Zoom in + cabeceo

61.1ºP pelota. P. S. Zoom in + cabeceo

Ésta es la escena más dinámica de la película. Sesenta y un planos en los que se observan puntos de vista objetivos para mostrar la acción y subjetivos para establecer relaciones entre los personajes e incluso entre estos y la pelota, en la que se llevan a cabo supuestas correcciones de plano, zoom in/out y cabeceos para dinamizar la acción y darle más sensación de agilidad, pero también para dar a conocer la sensación de agobio de Emilio que se potencia con las angulaciones picadas e incluso aberrantes o torcidas y con encuadres cerrados que obligan a crear desenfoques en fondos.

De nuevo en la simulación de movimientos fílmicos se comprueba que en unos casos cumplen una función descriptiva como cuando se acompaña el movimiento de la pelota, pero los dramáticos los protagoniza Emilio cuando mediante cabeceos y zoom in/out se consigue sentir mínimamente lo mismo que el anciano.

3ª Escena- Biblioteca/ Int/ Noche (33:10-34:03):

1. PGC del paisaje lloviendo. F. S. Paneo vertical descendente. En el cristal se refleja el 1ºP Emilio. F. O.

2. 1ºP de Emilio diciendo "*Pelota. La pelota*". F. O.

3. PGC de Emilio en PML y entra en cuadro Miguel dando lugar a un PGC. En PM. F. O.

4. PC en PM de Emilio y Miguel visto desde fuera. Leve C. O

5. PG entrando los tres sujetos en cuadro desde la izquierda. F. S.

6. PC en PMC de Emilio y miguel de forma que Miguel está en fuera de campo desenfocado mientras Emilio habla pero paneo horizontal oblicuo -hacia la izquierda arriba-, con desenfoque de Emilio va de PMC de Miguel y 1ºP de Emilio. F. O.

7. PGC de residentes en PA y de Emilio y Miguel al fondo en PML. F. O.

8. PC de Emilio y Emilio con desenfoques. F. O.
9. PC de Carmiña en PML y de Miguel y Emilio en PML con disminución de tamaño por la distancia al estar en segundo término. F. O.
- 10.PG. F. S
- 11.PM de Carmiña asustada. Leve C. O.
- 12.PG. F. S. Cabeceos y Zoom in/out
- 13.PGC y entrada en 1ºP del platillo. F. S.
- 14.1ºP de Carmiña. F. O.
- 15.PGC de la pelea a PG de todos con leve paneo horizontal con zoom out desde el punto de vista de ellos en la ventana. F. S.
- 16.PC de Emilio y Miguel en PMC. F. O. De nuevo usando desenfoques en la conversación
17. PGC de Emilio y Miguel en PGC. F. O.
- 18.GPG del lugar. P. O. Paneo vertical ascendente
- 19.PD de las hojas mojadas por la lluvia. P. O.
- 20.PGC de Emilio en la ventana solo. F a leve C mediante leve paneo vertical descendente. O.

En esta escena se detecta que vuelven a emplearse únicamente supuestos movimientos de cámara sin desplazamiento, es decir, paneos, zoom in/out, cabeceos e incluso se incorporan los desenfoques o modificaciones de la supuesta longitud focal para convertir en foco de atención a uno u otro protagonista durante sus diálogos, pero su función es fundamentalmente descriptiva. Es sencillo percatarse también de que, excepto durante el tiempo que dura esa conversación, todos los planos son abiertos para transmitir cierta sensación de desamparo en los personajes.

Desde el punto de vista de la animación indicar que en la primera escena se utilizan fundamentalmente fondos simples que muestran los cuatro planos del cerramiento de la habitación desde diferentes puntos de vista y con diferentes ángulos, pero sí se emplea un panning background cuando Miguel se dirige a la puerta para ir a gimnasia. Por su parte, de nuevo, la segunda escena presenta el espacio únicamente con fondos simples que posiblemente se hayan creado con mayor tamaño del requerido a modo de wraparound background para el

escenario, como es común, para simular correcciones de cámara y supuestos movimientos fílmicos pero sin mayores requerimientos.

En cambio en la tercera escena se emplean fondos simples en la localización interior de la biblioteca pero también panning background para facilitar el tilt vertical ascendente cuando comienza y gracias al cual se comienza viendo un árbol y se termina con el reflejo de Rockefeller, y otro cuando Carmiña se apresura hacia el grupo. Si corre hacia sus compañeros es porque gracias a un wraparound background el espectador es testigo de su visión del espacio y de cómo aparecen extraterrestres y un platillo volante desde un punto de vista subjetivo.

Como están presentes unos observadores se juega con multitud de puntos de vista subjetivos pero, como en otras ocasiones, esos observadores también son observados por los espectadores, se vuelven objetivos. Algunas de las angulaciones, como el picado del antepenúltimo plano, son realmente significativas del estado de ánimo en el que se encuentran los cinco sujetos que intervienen: hundidos.

Desde el momento en el que se indicó que se trataba de una animación planificada y se estructuró la manera en la que se había desarrollar la secuencia para economizar la animación sin detrimento de la historia, se hizo alusión a la estrategia de encuadrar usando el límite del plano medio largo y americano para evitar animar ciclos de caminata. Eso significa que el fuera de campo es un valor en este largometraje al igual que en el resto, de ahí que exista la necesidad de prestarle atención, siendo conscientes de que hay cinco fórmulas básicas de crearlo.

La primera es mediante entrada y salidas de personajes y elementos, y se debe recordar que la secuencia comienza así, ya que Miguel entra en cuadro para después salir y prácticamente toda la conversación se desarrolla de este modo, excepto cuando se está colocando los pantalones. En la segunda escena la mayor parte de las entradas y salidas son de la señorita Ana puesto que es la única que hace un poco de gimnasia ya que el resto están sentados y, por último, en la tercera se crean varias entradas y salidas importantes como la de Miguel cuando se acerca a estar con Emilio en la biblioteca, la de los tres residentes que pasan por delante de la ventana, o la de la nave espacial que entra volando y se ve gracias al subjetivo de Carmiña.

Otra de las opciones es la de que un personaje que está en campo interpole directamente a otro que está fuera o viceversa, algo que también se observa constantemente. En la primera escena casi toda la conversación sucede así desde el momento en el que Emilio pregunta a Miguel por su cartera, y en la segunda se puede encontrar un ejemplo cuando la monitora da la explicación del ejercicio a Agustín desde lejos para no volver a acercarse, y cuando le pide a Pellicer que sea él quien lo haga por ella.

Desde luego la opción de mostrar a personajes o elementos con partes fuera ya ha sido suficientemente justificada pero hay que recordar que en la primera escena Miguel entra en cuadro pero está tapado por Emilio que también camufla el acto de meterse los pantalones y que, cuando sale de la habitación, lo hace en plano medio. La segunda comienza con el personaje de la señorita Ana en plano medio para potenciar el valor del pecho y después casi todos los encuadres son en plano medio largo ya que lo importante es el gestuario facial y con las manos, al no haber casi movilidad de los pacientes. Otros ejemplos podrían ser cuando Agustín toca el busto a Ana y ella sale parcialmente del cuadro, cuando se agacha para coger la pelota, cuando entra y sale por las sucesivas caídas del balón, cuando se ubica tras un elemento de ambientación como son las colchonetas, etc.

La tercera escena comienza con un plano general corto subjetivo del paisaje que pasa a mostrar a Emilio reflejado en el cristal en primer plano de manera que se centra la atención en él y en su gesto, además de en el lipsync de *"Pelota. La pelota"*. Cada vez que se muestran planos generales cortos o planos conjunto de Emilio y Miguel se establecen como plano medio largo y ocurre lo mismo con los planos americanos de los tres ancianos y los planos medios de Carmiña con su paraguas.

La actualización del fuera de campo mediante movimientos de cámara solo se observa claramente en la tercera escena cuando se plantea el plano general corto de los extraterrestres desde el punto de vista subjetivo de Carmiña que cabecea, y cuando ésta corre hacia doña Sol y Ramón en plano general.

Por último indicar que los sonidos son esenciales para actualizar el fuera de campo y algunos ejemplos se dan gracias al ruido de la puerta que indica que Miguel ya está fuera de la habitación en la primera escena, cuando Ana anda hacia Agustín para acercarse a él y se escuchan sus pasos, o cuando Miguel dice a Emilio *"Mira cómo corre Carmiña"*.

Para concluir los parámetros espaciales de la representación se hará alusión a tres conceptos como son el de focalización, el de ocularización y el de auricularización. Respecto a la focalización se dan las tres tipologías ya que es interna cuando por ejemplo ocurre el acontecimiento de la desaparición de la cartera y se sabe lo mismo que los protagonistas, es cero cuando se conoce más y eso ocurre cuando Emilio tiene el episodio con la pelota que muestra los síntomas del Alzheimer y aunque él no entiende lo que le está ocurriendo los espectadores sí lo hacen porque saben que lo padece, y por último es externa cuando se sabe menos que ellos y un buen ejemplo es el personaje de Miguel, que lleva en la residencia más de dos años, y presenta a Carmiña y sus paranoias.

En cuanto a la ocularización, es fundamentalmente interna ya que el espectador ve lo mismo que los personajes en las conversaciones o en la clase de gimnasia por ejemplo, y el resto es cero cuando la supuesta cámara está posicionada en los ojos de Emilio y Miguel. Un caso especial se da cuando se puede ver lo mismo que Carmiña, pero los protagonistas no pueden porque son imaginaciones de la señora.

Respecto a la auricularización, en general es interna pero se vuelve al personaje de Carmiña que escucha ovis y el resto no, de ahí que no se pueda hablar de cero pero es que, además, los espectadores escuchan música en la escena del gimnasio y al concluir la de la biblioteca/patio y los protagonistas no pueden al ser extradiagética.

Al respecto de los parámetros de representación temporal se puede afirmar que el orden es normal, la duración de cada escena es diferente ya que mientras que en la primera y tercera se puede afirmar que existe equivalencia, la segunda avanza gracias a las elipsis, y por último la frecuencia es simple.

Respecto a la continuidad, se mantiene el *raccord* actancial de miradas y de dirección en todo momento excepto en la escena dos cuando Esteban, por su ceguera, se dirige a Antonia en lugar de a Eugenia. También las mecánico-descriptivas vinculadas a la planificación aunque sí se observa cierto desfase en cuestión de iluminación y color en la segunda cuando se rompe la lámpara, y en la tercera en los diferentes planos objetivos y subjetivos.

Se podría decir que no se respeta el salto proporcional ya que se observa que en ocasiones se montan escalas de planos correlativas en lugar de alternas,

sobre todo en la escena tres cuando conversan Emilio y Miguel. Comentar también algunos saltos de *raccord* vinculados a las posiciones de elementos ya que se ve por ejemplo que la manta de la cama de Emilio se arruga al echarla hacia atrás y luego lo está menos (29:31), o que Ana se coloca un mechón tras la oreja y a continuación, sin haberse movido prácticamente, vuelve a estar sobre la frente (32:50). También se vislumbran errores de carácter físico-atmosférico cuando el pelo y el paraguas de doña Carmiña se mueven con fuerza pero las hojas de los árboles que forman parte del espacio ni se balancean siquiera (34:17, 34:19, 34:22 y 34:23).

Considerar el orden, la duración, la frecuencia y la continuidad contribuye a determinar cómo son las relaciones espacio-temporales y se puede afirmar que mientras que en la escena número uno los planos son rigurosamente continuos y por tanto se establece una continuidad espacial total, en la segunda se observan *elipsis* definidas y, en consecuencia, una discontinuidad espacial también definida y fácilmente calculable. Por último en la tercera y puesto que se emplean dos ubicaciones distintas, a pesar de no haber *flashback* ni *flashforward*, sí se omiten acciones para conjugar el interior y el exterior por lo que también se debe hablar de una discontinuidad espacial definida.

En cuanto al montaje, realizado por Gemma Gassó en Digital 360 S.L. a partir del guión, del *storyboard* y del *animatic* y con la supervisión de Ferreras, se vuelve a indicar que es diferente en cada escena que compone esta secuencia. En la primera es lineal pues muestra una acción que se desarrolla a través de una sucesión de planos presentados en orden cronológico, en la segunda es paralelo ya que se observan las acciones que ejecutan cada uno de los presentes mediante planos sucesivos con independencia de que lleguen o no a un mismo fin, y en la tercera el montaje sería alternado o *cross-cutting* puesto que mediante planos sucesivos se dan a conocer acciones que se representan simultáneamente en el interior y en el exterior de la residencia y en la que participan personajes diferentes.

Desde el punto de vista técnico⁸⁶⁰ y narrativo, para poder realizar el montaje es imprescindible emplear elementos de transición y en este film se utilizan básicamente los cortes ya que sirven como elemento dinamizador de la composición, aún más cuando se ven apoyados por el sonido como en ocasiones ocurre. A pesar de ello se debe destacar también los desenfocsos empleados en la tercera escena, primero para trasladar el foco de atención del paisaje a la imagen de Emilio en primer plano, y después para desarrollar el diálogo entre éste y Miguel.

Gran parte de los epígrafes previamente analizados ayudan a catalogar el ritmo intra e intersecuencial que, de manera genérica en este largometraje, está condicionado por los protagonistas que son ancianos. El ritmo da sentido al movimiento y en este caso es lento y pausado porque quienes los ejecutan no pueden hacerlo más rápido. Así se observa que la primera secuencia muestra el despertar de dos ancianos y aunque Miguel transmite una sensación un poco más enérgico gracias a un acting más firme aún en encuadres cortos, Emilio se presenta como un ser lento y casi atrofiado cuyos movimientos son en general poco contundentes.

Por su parte la escena del gimnasio es con diferencia la más dinámica gracias a los movimientos torpes de los ancianos que obligan a la monitora a ir de aquí para allá, estableciendo contrastes interesantes, y en la tercera se detecta que mientras los planos en los que se ubican Emilio y Miguel tienen muy poco ritmo, los exteriores protagonizados por los tres residentes tienen algo más de dinamismo y los dedicados a Carmiña son los más vigorosos.

Para concluir el análisis objetivo de este metraje, se citarán algunos aspectos de postproducción⁸⁶¹ que resultan interesantes. El jefe de postproducción, Dani Zacarías, tuvo que prestar especial atención a las etalonaciones ya que en

⁸⁶⁰ La dirección técnica corrió a cargo de Willy Nuez y de su asistente Samuel Molina, ambos de Digital 360 S.L.

⁸⁶¹ Del montaje de sonido se encargaron Miguel Barbosa y Carlos García. Éste último también se encargó de la mezcla de sonido junto con Diego S. Staub, y en el área visual Edu León fue el encargado de efectos especiales como la lluvia.

animación se suele trabajar en bloques de acción realizados por diferentes animadores que después hay que editar para posteriormente homogeneizar o modificar con el fin de transmitir sensaciones. Así se observa que en la primera escena, por ejemplo, se parte de la misma imagen y se ha trabajado la iluminación para simular que de la noche se pasa al día, y en la tercera la visión exterior desde el interior muta cuando cambia el eje y se posiciona en el patio connotando que se está fuera y que, por tanto, la luz es menor.

Respecto al sonido destacar la perfecta sincronización en lipsync como se ha indicado previamente, y la utilización continua de sound flow o encabalgamientos para unificar acciones tanto con sonidos como el pitido o la lluvia, como con la música extradiegética que se emplea en la biblioteca para transitar a la cuarta que comienza en el pasillo.

5.- Parámetros de interpretación:

Este largometraje trata un tema escabroso como es la enfermedad de Alzheimer que, aunque no es un tabú para el cine, siempre se trata con delicadeza y más aún en un medio que suele tender a transmitir mensajes esperanzadores más que desoladores. Pero además de la enfermedad plantea otros temas que supone un gran dilema moral como el de desentenderse de un ser querido cuando se convierte en una carga demasiado pesada, y es que no es raro que los mayores lleguen a un punto en el que no pueden valerse por sí mismos y que sus herederos tampoco tengan la capacidad o el tiempo para ocuparse de ellos convenientemente debido al ritmo de vida frenético que impone la sociedad, motivo por el cual se opta por llevarlos a residencias para la tercera edad donde se delega el cuidado de los seres queridos en personas que se entiende son profesionales pero que, al mismo tiempo, son desconocidos.

Estas temáticas no son abordadas comúnmente por el cine ya que parece que las historias de jubilados y enfermos no tienen suficiente interés comercial aunque Pixar ya había estrenado *Up* (pete Docter y Bob Peterson, 2009) dos años antes con gran éxito. Además se estrenó en 2011, en plena crisis económica, algo también significativo porque durante las épocas de recesión los espectadores prefieren films que les entretengan y les sirvan para distraerse y no que les obliguen a reflexionar, otro dato que puede ayudar a entender las mediocres cifras obtenidas vinculadas al número de espectadores -30.119- y a los beneficios económicos obtenidos en sala -153.318,32€-, aunque gracias al lanzamiento

doméstico en DVD y Blu-ray y a las ventas internacionales en Francia, Reino Unido, Canadá, Rusia, Latinoamérica, China Polonia o Japón, finalmente esta cinta resultase rentable.

En 2011 se estrenaron seis cintas de animación realizadas en España de las cuales dos de ellas no se proyectaron en el circuito comercial. Se trató de *30 años de Oscuridad* (Manuel Hidalgo Martín, 2011), un motion cómic encasillable dentro thriller psicológico, el cine negro y desde luego el género histórico-documental, y *Carthago Nova* (Primitivo Pérez, 2011) que se puede definir como un documental ficcionalizado y de carácter divulgativo que surgió a partir de una iniciativa de la Consejería de Economía y Hacienda y que fue ejecutado por la Fundación Integra dentro del proyecto Región de Murcia Digital.

Otro de los hándicaps a los que se enfrentan películas como *Arrugas* destinadas al público adulto es que tradicionalmente se ha entendido que este tipo de cine es únicamente infantil, algo que también repercute negativamente en taquilla. A pesar de ello resulta curioso observar cómo ese mismo año se estrenó en salas –que no en festivales y para prensa, que fue en 2010 con el fin de optar a los premios Goya y al Oscar 2011- una segunda película de animación para un target adulto como fue *Chico y Rita* (Fernando Trueba, Xavier Mariscal y Tono Errando, 2010), que obtuvo mejores resultados -155.999 espectadores y 974.176,76€ de recaudación en salas- por varios factores entre los que destacamos el éxito de dos de sus directores y el valor de la figura de Bebo Valdés⁸⁶² como inspiración visual y sonora –la película fue rotoscopiada a partir de grabaciones realizadas en distintas localizaciones ubicadas en la Habana, Nueva York o Las Vegas- y sonora, facilitando que la cinta se publicitase en multitud de medios.

En el espectro que abarca al target infantil y juvenil se encuentran las otras dos propuestas estrenadas ese mismo año: *Papá, soy una zombi* (Joan Espinarch y Ricardo Ramón, 2011) y *Copito de nieve* (Andrés Gustavo Schaer, 2011). Sin

⁸⁶² Pianista de éxito internacional reconocido tras la publicación de *Lágrimas negras* en 2003 con un Grammy, tres Premios de la Música, un premio Ondas, cinco Premios Amigo y tres Discos de Platino en España, disco producido por el mismo Fernando Trueba en 2002.

querer ser jueces de estas películas sí que se puede afirmar que las cintas producidas para estas franjas de edad parecen estar claramente dictadas por la era digital, de manera que la tecnología es el principal reclamo del cine actual dejando de lado las buenas ideas para afianzar un modelo de negocio que está al servicio del espectáculo sonoro-visual y en el que el 3d -generado por ordenadores es el rey.

Aun así se comprueba que la película protagonizada por Dixie y de la que, sorprendentemente, se realizó una secuela en 2014 gracias a las ventas en DVD y Blu-ray, consiguió una recaudación 97.726€ y 17.611 espectadores desde su estreno, es decir, que la valoración de esta cinta vasca tampoco fue exitosa a pesar de realizarse con tecnología 3d.

Por su parte *Copito de nieve* (Andrés Gustavo Schaer, 2011) sí fue bien valorada en términos de beneficios en taquilla obteniendo unas ganancias de 1.441.432,96€ y 245.656 espectadores. Ciertamente se observa de nuevo la elección del 3d para la animación pero se hibrida con imagen real consiguiendo un resultado de calidad y la narrativa transmite un mensaje positivo basado en la importancia de aceptarse uno mismo, muy útil para el target al que va dirigida la cinta, pero si por algo se vendió este proyecto fue porque se homenajeaba al gran gorila blanco símbolo de Barcelona y porque en los doblajes intervenían intérpretes famosos como Elsa Pataky, Pere Ponce, Manel Fuentes o el desaparecido Constantino Romero, algo importado de Estados Unidos que supone un gran reclamo y que parece que da caché a las producciones.

Analizados los datos se llega a la conclusión de que las variables para que un metraje tenga éxito en pantalla no son objetivas, esto es que no dependen de la selección de la técnica de animación o de la narrativa que albergue sino de factores que en muchos casos tienen más que ver con el marketing y con la publicidad que con la película en sí misma. No suele ser así cuando las películas se presentan a festivales y concursos y la audiencia es especializada o al menos está realmente interesada en ver productos de calidad con independencia de que estén realizados con imagen real o animada o con una u otra técnica y, en ese caso, *Arrugas* sí que ha sido reconocida desde el momento en el que consiguió once importantes galardones y participó con éxito en treinta festivales además de estar preseleccionada a los premios Oscar, datos en ningún caso comparables a los obtenidos por *Chico y Rita* -cinco premios y once festivales, además de una

nominación al Oscar-, *Copito de Nieve* -dos festivales- o *Papá, soy una zombi* -dos premios y ocho festivales-.

Las ideas expuestas vinculadas a la técnica incitan a hacer una interpretación tecnológica. En este caso la técnica seleccionada para *Arrugas* fue el 2d asistido por ordenador y se considera que es un acierto ya que la imagen bidimensional suele remitir al pasado, a lo antiguo y, por tanto, la técnica contribuye a dar solidez a la narrativa y a la estética del proyecto.

Obviamente el hecho de desarrollar animación limitada no favorece el movimiento, algo que sí consigue otra película con estética plana como *Chico y Rita* en la que la rotoscopia posibilita la fluidez pero, en cualquier caso, la decisión de optar por animación en lugar de por imagen real demuestra una vez más que la animación es y puede ser para todos los públicos, que puede adaptarse a cualquier situación y circunstancia, y que puede ser capaz de convertir a los protagonistas en seres anónimos universalizando el mensaje de forma que cualquiera se puede ver reflejado en ellos.

Aunque se ha abordado de forma genérica lo cierto es que la imagen bidimensional suele ser entendida por el gran público como algo del pasado en contraposición con el 3d, que parece ser el resultado de la evolución natural de la técnica y que llega al sùmmum con los sistemas de visión estereoscópica que se han generalizado en salas de cine e incluso en los hogares. Esta opinión se cree que es del todo errónea ya que ambos procesos deben ser entendidos como diferentes e incluso complementarios pero, en ningún caso la aparición de uno tiene porqué significar la necesidad de excluir al otro.

Si el 3d -generado por ordenador- actualmente es el gran protagonista de los productos de animación cinematográfica en muchos casos es porque la realización de las películas sirve para ensayar cinemáticas, dinámicas y procesos de realización que posteriormente se incorporarán a videojuegos, que son los productos con los que verdaderamente se obtienen beneficios como se certifican a partir de un artículo titulado *Los videojuegos facturaron más de 1.000 millones*,

el doble que la industria del cine publicado en *El Economista*⁸⁶³ el 2 de junio de 2016.

Por tanto se llega a la conclusión de que desde el punto de vista tecnológico la animación bidimensional es el soporte perfecto para captar la esencia de esta historia permitiendo al espectador identificarse y adentrarse en ella de tal forma que termina sintiéndose como un huésped más dentro de un hotel cinco estrellas con gimnasio, piscina, biblioteca... para concluir dándose cuenta de que es una cárcel, una especie de mundo paralelo que todo el que habita en el mundo exterior evita.

La interpretación narrativa da muchísimo en qué pensar. Se parte de la base de que *Arrugas* ganó el premio al mejor guión adaptado -además de a la mejor película de animación- en la ceremonia de los Goya 2012, algo que se puede entender como un síntoma ineludible de que no se trata de una película de animación al uso ya que no es habitual seleccionar para esta categoría películas basadas en cómics o novelas gráficas.

Esta historia acerca de la tercera edad, del paso del tiempo, de la soledad, de la nostalgia, de la pérdida de facultades, de la resignación... pero sobre todo del Alzheimer, ha sido estructurada mediante un guión equilibrado que recorre paso a paso las diferentes etapas de la enfermedad con el fin de que se comprenda lo atroz que debe ser la pérdida de la memoria. Así se comienza observando la incompreensión y el desconocimiento de los familiares que intuyen lo que pasa pero no lo saben exactamente, la desorientación de la persona ante los cambios que empieza a experimentar, la fase de negación, y la aparición del resto de síntomas hasta que la enfermedad se manifiesta totalmente y progresa hasta su estadio más avanzado que concluye con la muerte.

Realmente valorable es que ningún personaje ni acontecimiento creado por Paco Roca en el cómic original y adaptado al cine se haya utilizado de forma gratuita para provocar un efecto lacrimógeno fácil en este drama. Todo lo

⁸⁶³<http://www.eleconomista.es/tecnologia-videojuegos/noticias/7608246/06/16/Los-videojuegos-facturan-mas-de-mil-millones-de-euros-en-Espana-en-2015.html>

contrario, se muestran escenas tan reales que todo el que ha tenido familiares con esta dolencia reconocen de inmediato.

Otro de los aspectos dignos de valorar es que en el discurso no trascienda ningún alegato moralizante sino que se limite a presentar la relación de amistad que surge entre los dos ancianos al final de su vida mostrando cómo tratan de luchar contra el temible paso del tiempo, y esta batalla inútil que Emilio y Miguel emprenden hace que sean los únicos de toda la residencia que no se mantienen planos durante el metraje.

Son compañeros primero de habitación y luego de vida y, por ello, su evolución transcurre paralela de forma que Emilio va siendo absorbido poco a poco por el Alzheimer y este hecho fuerza a Miguel a romper la coraza que le impide acercarse realmente a las personas, afrontar la soledad, y comprender que le queda poco tiempo de vida y que debe tratar de disfrutarlo.

La residencia geriátrica se muestra como un lugar en el que los pacientes dormitan casi las 24 horas del día, tal vez para ser menos conscientes de lo que les ocurre o para volver a tener sueños. Su rutina con las comidas, las pastillas, los monitores, la supuesta gimnasia... sirve para ir conociendo los distintos personajes que allí conviven y que fueron perfectamente definidos por Roca aunque el guión se desencadena porque los familiares de Emilio, ex director de una oficina bancaria retirado, se sienten agotados ante los síntomas que muestran la aparición de la enfermedad y deciden internarlo en un geriátrico.

Este personaje podía haber tenido cualquier otra profesión que no fuese banquero pero esta elección posibilita el que Miguel lo llame con el mote de Rockefeller. Además el hecho de que fuera director de una sucursal acentúa aún más la sensación de caída en desuso ya que es un hombre que, a pesar de haber ocupado un alto puesto y de haber sido respetado socialmente, acaba igual que el resto, lo que favorece la idea de que al final todo el mundo es igual.

Emilio siente miedo ante todos los cambios que nota y, cuando la enfermedad se hace inevitable, intenta enmascararla con artimañas gracias a la ayuda de Miguel para evitar subir a la temible planta de los asistidos que representa el final de la vida, al menos de la autónoma.

Por su parte Miguel un hombre despreocupado que nunca ha tenido hijos ni le importa que no vengán a visitarlo porque prefiere vivir así antes que caer en

la misma decepción que el resto de ancianos de la residencia. No espera a nadie, ha elegido el camino fácil para no sufrir, pero en ese camino se cruza Emilio. Toda una vida siendo duro e insensible para que le toquen al final el corazón.

Se podría describir como un pillo sin escrúpulos capaz de sacarle el capital a otros ancianos aprovechándose de sus debilidades pero también de conseguirles aquello que desean a cambio de dinero, lo que resulta útil para establecer una comparación entre este personaje y la figura del típico conseguidor en las cárceles, concepto que se afianza cuando se observan con detenimiento las localizaciones de la película que muestran grandes puertas de metal que rodean la residencia, e incluso zonas con alambradas como las que tratan de evitar la fuga de los reclusos.

Curiosamente Miguel parece estar por encima del resto porque se muestra sano pero, a pesar ello, lleva dos años y medio en la residencia. Esto permite plantear el por qué un hombre autónomo y sin problemas mentales se ingresa voluntariamente en ese tipo de residencia si todos a su alrededor están seniles o padecen Alzheimer excepto Antonia, y es entonces cuando pueden surgir ciertas dudas respecto a una posible demencia y se plantea la posibilidad de que se sienta mejor que los demás estando igual. Lo interesante es que ayudar a Emilio sin recibir nada a cambio, al menos material, es lo que le sirve para convertirse en un hombre mejor, demostrarse a sí mismo que merece la pena preocuparse por el resto, y comenzar a compadecerse y hacer felices a los que le rodean.

Aunque Emilio y Miguel son los protagonistas, existen otros personajes interesantísimos y que demuestran el esmero del autor por crear un guión bien hilado, por ello se van a analizar a sus compañeros de mesa. La primera de ellas es Antonia, la representante femenina del grupo, que está bastante impedida y no puede caminar sin andador, y que justifica su estancia en la residencia por no molestar a sus familiares porque *“la gente joven tiene que vivir su vida”*, frase que seguro todo el mundo ha escuchado muchas veces. Su particularidad es que va recogiendo los botecitos de mantequilla, té, azúcar, etc. que va encontrando para dárselos el día de visita de los parientes a su sobrino, el único que la visita a pesar de tener tres hijas, dos hijos y cincuenta nietos. Si se cree que estos ancianos representan a la generación de niños que vivieron la Guerra Civil, la II Guerra Mundial y la época de postguerra, entonces se puede justificar esa manía de guardar comida porque la mayoría de los ancianos recuerdan constantemente su

infancia y Antonia, aunque no parece afectada por ninguna enfermedad, sí que padece ese ansia de guardar comida.

Dolores y Modesto son una pareja de ancianos que han estado juntos toda su vida desde que se hicieron novios en el pueblo cuando eran críos, y que han sufrido la enorme desgracia de que ella esté perfecta y él padezca Alzheimer. Su estado está muy avanzado y es su mujer la que pacientemente, cada día, le da de comer con el mismo amor del primero. En Modesto solo se puede detectar una reacción cuando su esposa le dice "*Tramposo*" al oído, lo que le hace sonreír tímidamente. Esta dura situación sirve al autor para que Emilio se vea reflejado en Modesto y decida luchar, además de para contradecir la idea de Miguel de que es mejor no tener ataduras ni preocuparse por los demás, o generalizar el abandono familiar.

Aunque aparecen otros personajes no son tan relevantes pero el autor los utiliza para transmitir la idea de que los ancianos con demencia suelen estar aferrados a una experiencia o vivencia de su pasado, como se ha adelantado al hablar de Antonia. Cuando Emilio se somete al tribunal médico muestran claramente que este tipo de enfermos se pueden olvidar de lo que cenaron ayer pero no de sus experiencias de juventud como las escapadas a la playa. Otros buenos ejemplos de ello se encuentran en Pellicer que enseña una y otra vez a sus familiares la medalla de bronce que consiguió en 1953 y multitud de recortes de prensa que comentaban la noticia y que aún conserva en un álbum, o en doña Rosario que vive pegada a una ventana con vista al jardín que le remite a las escarpadas montañas que recorrió camino a Estambul en el Orient Express para ir a reencontrarse con su marido.

Hay determinadas escenas como la del médico cuando no le confirma claramente la noticia de que padece la enfermedad del Alzheimer que, desde un punto de vista subjetivo, se ha tratado de forma muy superficial y poco dramática siendo uno de los momentos más terribles para un enfermo pero, por el contrario, la reacción de Emilio es tan humana que resulta simplemente inmensa. Está siendo consciente de lo que le ocurre y se ha visto reflejado en otro compañero pues le han dado las mismas pastillas por equivocación, sabe que no quieren hacerle daño con la verdad, que lo que ocultan las palabras lo dice todo pero él disimula, siente que eso no le puede pasar a él, intenta creer al doctor

pero sabe que no está siendo claro. Con la ayuda de Miguel intentará rebelarse contra esa terrible adversidad y, aún de forma inútil, alargar ese largo adiós.

A pesar de que se trata de un drama, en este guión tienen cabida ciertos sketches de humor que aligeran un poco el tono eminentemente pesimista del relato. Por ejemplo la tragicomedia acontecida en el gimnasio que comienza de manera cómica mostrando una serie de despropósitos representados en las figuras de Agustín, un anciano que se hace el sordo para intentar meter mano a la monitora, y de Esteban que está ciego y golpea a Eugenia en la cara despertándola, pero que termina adquiriendo un cariz realmente dramático cuando Emilio no reconoce la palabra "*Pelota*" y se siente verdaderamente angustiado por primera vez.

Algo similar ocurre en la piscina pero al revés. Comienza con un momento de tensión dramática prolongado en el que parece que Emilio quiere suicidarse y Miguel no encuentra manera de ayudarlo y, finalmente, se descubre que es su manera de comenzar a vivir lo que le queda y que su compañero decide acompañarlo.

Carmiña protagoniza otra de las escenas en las que se mezcla el humor con la realidad más dura cuando se observa cómo trata de luchar contra marcianos y platillos volantes, sus únicos compañeros y, aunque no es cómico, no se puede olvidar el enternecedor flashback que narra cómo se hicieron novios Dolores y Modesto y que resulta verdaderamente melancólico, nostálgico y romántico. Es decir que en general el guión tiene un sabor agridulce ya que, aunque se incluyen pequeñas referencias humorísticas, éstas no eclipsan lo que realmente se quiere transmitir que es el problema de la vejez en la sociedad, el abandono al que se ven sometidos los ancianos, y el problema de una enfermedad que aún no tiene cura.

Como conclusión afirmar que no se trata de un guión nada estereotipado ni en el que haya personajes recurrentes e identificables a pesar de usar el tópico universal del argentino alegre y embaucador representado en la figura de Miguel –tal vez simplemente usado para favorecer la venta en Sudamérica-, ya que es una historia de amistad en la que se le echa un pulso a la enfermedad y que está protagonizada por sujetos con una personalidad inmensa en cuyo diseño ha quedado implícita la personalidad del autor, que ha tratado de crear un mensaje universal y exportable que está de enorme actualidad en la sociedad occidental,

que no en la oriental, en la que los modelos culturales son diferentes y se le sigue otorgando al anciano el valor que merece manteniendo su dignidad por encima de todo.

Abordando la interpretación de la representación fílmica se debe recordar una vez más que la animación no es fluida pero la ejecución tosca de los movimientos remite a quienes los ejecutan, es decir, mayores que sufren verdaderas dificultades para moverse debido a la edad. Es más, analizando la teoría de las cuatro AES de Chris Webster se puede afirmar que se consigue el nivel de animación más alto posible ya que se observa acción en elementos como la pelota cuyo comportamiento se conoce, y animación puesto que cada sujeto está caracterizado por unas dinámicas particulares y así vemos que Emilio se mueve de forma diferente a Miguel o Miguel a Antonia, por ejemplo. Por último se considera que hay actuación lo que describe el nivel más complejo del movimiento animado ya que los personajes no solo se mueven sujetos a las leyes de la naturaleza sino que tales movimientos plasman razones psicológicas, emociones que muestran modificaciones en el humor y en el temperamento. Son seres con personalidad, es más, los personajes parecen más humanos que en muchas películas con actores de carne y hueso, llegando incluso a conseguir que el espectador olvide que son dibujos. Por tanto es una animación simple pero suficiente, sin alardes pero nada deficiente, y que contribuye a la significación narrativa.

Los diseños de personajes y fondos son estupendos y están bastante bien integrados entre sí, otorgando en un caso personalidad mediante gestos minimalistas y en otro transmitiendo sensaciones como las anteriormente descritas de encierro y falta de libertad. El tono visual general, por su parte, se puede definir como otoñal ya que predominan los marrones connotando nostalgia y el ocaso de la vida.

En cuanto a las relaciones sonido-imagen, los ruidos y efectos sonoros y ambientales están perfectamente sincronizados al igual que los doblajes pero la música de Nanni García no termina de resultar lo suficientemente evocadora aun cuando resulta útil y apoya la narración.

Respecto al timing, ciertamente en algunas escenas se necesitaría un gestuario más fluido para motivar una sensación más dinámica en los movimientos profílmicos pero hay que volver a remitirse a la trama y a los

protagonistas de ella, además de considerar que cada género adopta un ritmo diferente de manera que, por ejemplo, la escena del gimnasio contiene mucha más acción y cambios de plano que las dramáticas. El correcto uso de la planificación, angulaciones, puntos de vista y movimientos de cámara, contribuyen a que el espectador sienta como uno más de los residentes, es decir, involucra totalmente en la acción.

A la hora de emitir un juicio de valor personal me es difícil no sentir cierto temor ya esta historia aborda un problema social que va más allá del Alzheimer, una lacra que no tiene cura y que no solo atañe a los ancianos como demuestra la figura de la joven okupa: La idea de convertirse en una carga, un ser inservible.

Me resulta también imposible no recordar el azote que el Alzheimer supuso en mi familia y ver en Dolores y Modesto la viva imagen de mi abuela Carmen y de mi abuelo Pepe, la representación del amor de toda una vida que ni la enfermedad detiene y es que, cuando el mal avanza, la parte emocional del cerebro es la última en perderse y un simple gesto o una caricia puede sacar una sonrisa.

Con independencia de miedos o experiencias personales, en el caso de tener la enorme suerte de no saber lo que significa esta enfermedad, *Arrugas* es una buenísima manera de conocer este terrible mal. Ésta es una historia que fundamentalmente transmite una realidad sincera, cruda y dura como la que se vive en la vida real pero, como también ocurre en la vida real, muestra el valor de la amistad y del amor, el humor, el optimismo, la esperanza... y, por encima de todas las cosas, la importancia de disfrutar de la vida, al menos mientras se tenga el control.

Como espectadora y nieta de un enfermo de Alzheimer observo que se ha ofrecido una mirada perfecta de quien la padece, de lo que son las residencias, e incluso del personal que no vive la enfermedad como algo dramático –hay que recordar a Xuanxo cuando se equivoca con las pastillas y al darle a Emilio las de Modesto lo comenta con total naturalidad, haciendo que entienda que él también la padece- pero el punto de vista de los familiares queda muy disipado, prácticamente fuera de la trama, cuando la carga y el sufrimiento que se padece es muy doloroso y la sensación que queda después de ver la película es simplemente la de abandono. De hecho no se critica ni se buscan opciones ya

que, desde el principio, la única planteada es la residencia como si hasta el mismo autor considerase que es el final inevitable.

El inexorable paso del tiempo y la importancia de la memoria son conceptos esenciales que todos los seres humanos compartimos pero que son distintos y exclusivos en cada uno, porque las miles de las experiencias vividas moldean cada forma de ser. En esta película se muestran tan vulnerables y frágiles que conservarlos es casi un milagro, de ahí que su decadencia sea tan fácil.

Arrugas es una película intimista, sensible, emotiva y conmovedora, que ha sido narrada con gran sencillez gracias a una planificación capaz de transmitir el humanismo que desprenden los ancianos, sus visiones, recuerdos, pensamientos, fobias, pequeñas ilusiones y decepciones. Un producto en el que más allá de la corrección técnica se han esforzado por crear una historia adulta, cruda pero serena, que ensalza los valores del compañerismo y de la amistad, en la que se incluyen puntos de humor sin caer en la caricatura, y que hace reflexionar sobre la situación actual de los mayores... porque todos seremos ancianos alguna vez.

VI

CONCLUSIONES

VI. CONCLUSIONES

En este capítulo se va a proceder a revisar cuáles son los resultados vinculados a las hipótesis y a los objetivos, dando a conocer las limitaciones y posibles líneas de investigación que se puedan derivar.

6.1. CONCLUSIONES QUE CONFIRMAN LAS HIPÓTESIS

Las conclusiones que confirman las hipótesis planteadas al comienzo de esta Tesis Doctoral, se organizan y desglosan en torno a los cinco grandes segmentos que abarca la investigación: la revisión de fuentes historiográficas y de piezas de animación –particularmente realizadas en España entre 2008 y 2015-, el análisis bibliográfico referente a técnicas, procesos y principios definitorios de la animación, la propuesta taxonómica de técnicas, la búsqueda de una metodología empírica de análisis de productos animados, y la reflexión sobre la influencia de los parámetros exclusivos de ésta en su significado global. De esta manera se pretenden ordenar las consideraciones que se entienden concluyentes tras la investigación realizada.

1.- De la revisión de fuentes historiográficas generales -que comprende dos capítulos de esta Tesis Doctoral- que permiten comprobar que la evolución de las técnicas y de los procesos de producción son factores que han condicionado la industria de la animación desde sus orígenes, se derivan las siguientes conclusiones que se exponen con una secuencia cronológica:

1.1.- No se ha encontrado ningún estudio que analice la historia de la animación prestando especial atención a los avances tecnológicos.

Multitud de títulos se concentran en examinar autores, factorías y/o trabajos considerados relevantes pero no hay ninguno que reúna todo el saber desde los orígenes hasta la actualidad citando no solo personalidades y obras representativas, sino también aportaciones técnicas y procedimentales que hayan contribuido a asentar la industria actual y que aporten una visión que vaya más

allá de la descripción narrativa, la enunciación de ciertas variables de diseño, o la simple especificación de las técnicas empleadas.

1.2.- Los autores, estudios, laboratorios, organizaciones, etc. que suelen ser clasificados como creadores de productos de animación experimental, son en gran medida los primeros responsables del desarrollo de los avances técnicos que propiciaron el progreso de la industria, tanto en el ámbito de lo tradicional como de lo digital, y demuestran el valor global del film por encima de la consecución de movimientos realistas.

Sus proyectos han sido muchas veces entendidos como marginales por no ajustarse a los gustos mayoritarios de la audiencia. Es el caso de los movimientos europeos de vanguardia de los años 20, de la National Film Board de Canadá, de creadores como John Whitney y John Whitney Jr., o de empresas como los Laboratorios Bell, entre muchos otros.

Los productos desarrollados solían basarse en el concepto de actividad concretado por Chris Webster en *Técnicas de animación* (2005), ya que a menudo se presentan en forma de simples movimientos abstractos de elementos como puntos o líneas que se desplazan a partir de parámetros rítmicos pero, más allá de ser representaciones anarrativas, su interés radica en la motivación que demuestran por buscar nuevas formas de expresión, así como por las múltiples posibilidades técnicas con las que ensayan para la consecución de tal fin y que van desde el rascado de película hasta las primeras representaciones digitales.

Tras la II Guerra Mundial los trabajos de artistas realizados bajo el amparo de la National Film Board de Canadá comienzan a adquirir un carácter narrativo y, a pesar de que en la mayoría de casos las representaciones son toscas, se valoran tanto desde el punto de vista conceptual como por ser precursoras de nuevas técnicas de animación, sobre todo en el ámbito del stop motion, destacando así en festivales.

1.3.- La industria de la animación comercial, entendida como actividad económica en la que se desarrollan procesos de producción en serie y en la que los distintos sujetos que participan adquieren responsabilidades concretas, surge en América.

Con independencia de que se habían fundado previamente productoras como Edison Studios (1894), Gaumont (1895), Société Pathé Frères (1896),

Vitagraph Studios (1907) o Star Film Company (1912), entre otras, la primera factoría dedicada en exclusiva a la animación fue creada por los hermanos Max y Dave Fleischer (Fleischer Studios Inc., 1921) quienes, posteriormente, fueron apoyados por el productor John Randolph Bray. A ellos se debe la técnica de la rotoscopia con la que se facilita y acelera la producción, y es un germen imprescindible para la posterior aparición de otras herramientas como es el traje de datos.

Por su parte a Walt Disney se le deben multitud de avances como el empleo de la truca multiplano de la que es heredero el uso de capas digitales o la incorporación del color, entre muchos otros, que deben ser analizados desde el punto de vista denotativo y connotativo.

En el ámbito del stop motion otro de los primeros artistas que contribuyó a que la animación se convirtiese en una industria fue George Pal quien, mediante el procedimiento de la sustitución o de los reemplazos -replacement system-, creó los *Pupetoons* (1940-1949). Extrapoló el sistema de los dibujos animados en el que cada imagen es diferente a partes concretas de muñecos, facilitando así el proceso global de animación. Con independencia de que la fase de preproducción fuese más larga y costosa, se obtenían mejores resultados que su gran éxito de audiencia durante nueve años.

Tal sistema ha sido aplicado al ámbito de lo digital posibilitando el trabajo con estructuras 2d y 3d jerarquizadas, e incluso han surgido puglins como el Duik de After Effects que facilita el proceso posibilitando movimientos más orgánicos.

Esenciales son también las aportaciones de Ray Harryhausen al mundo de los efectos especiales y, concretamente, el perfeccionamiento de métodos que permiten la hibridación de secuencias reales y animadas. El desarrollo del Dynamation y el Travelling matte se señalan como los sistemas fundamentales que precedieron las investigaciones posteriores para la unión de imágenes de distintas tipologías con el sistema de chroma, que actualmente se emplea de forma cotidiana.

1.4.- La aparición de distintas productoras establece formas variadas de hacer y entender la industria, que se han perpetuado.

Una de las más destacadas es Disney cuyos proyectos, de gran presupuesto, se caracterizan por el desarrollo de una animación preciosista que puede ser calificada de completa, en la que los movimientos parecen no tener límites, y cuya narrativa tiene un fin fundamentalmente moralizante. Todo ello sin olvidar el interés de Walt Disney por la innovación tecnológica en la que invirtió grandes esfuerzos y recursos económicos, como actualmente hace su subsidiaria -Pixar Animation Studios-, con el fin de conseguir una animación que recrease la física real, y simulase los movimientos fílmicos de las cámaras al grabar.

Por su parte Warner es el ejemplo de animación medio-alta dirigida tanto a cine como a televisión. La fluidez del movimiento es adecuada para su estilo histriónico pero en ocasiones utilizan ciclos muy elaborados, lo que se compensa con guiones plagados de gags y diseños de personajes carismáticos que encarnan acciones imposibles dando lugar a métodos de animación como el de los fijos y los fijos en movimiento que, a pesar de emplear un timing irreal, enriquecen la significación fílmica y se siguen empleando actualmente de forma común cuando se pretende un estilo cartoon basado en exageraciones y deformaciones.

Hanna Barbera popularizó la animación limitada que se caracteriza básicamente por el reciclaje de acciones y los movimientos toscos, pero sus productos demuestran que ello no desmerece su valor general. Compensan tales carencias con originales guiones y personajes cuya personalidad es capaz de cautivar a la audiencia. Se pueden entender como el modelo perfecto de empresa constituida y organizada para trabajar según los plazos concretos que exige el mercado de la televisión, y cuyo sistema se sigue empleando en series como *The Simpsons* (Matt Groening, 1989-).

Por último, y en un ámbito opuesto a cualquiera de las anteriores factorías, está la UPA, una productora conformada por ex trabajadores de Disney que optaron por el desarrollo artístico en detrimento del comercial sentando las bases de la animación moderna. La imitación de la realidad que obsesionaba a Walt Disney no era importante para los creadores que integraron la United Productions of America que incluso optaron por el uso de animación limitada para contar originales historias protagonizadas por personajes poco convencionales, así como por dar valor a aspectos connotativos como el color. También la composición y distribución del espacio era esencial ya que los fondos

adquirían una tridimensionalidad distorsionada en la que, básicamente, ubicaban aquellos elementos que intervenían en la acción. Así mientras Disney posibilitó el progreso de la tecnología, ellos la emplearon para transmitir significados pero cuando John Hubbey fue despedido y las historias empezaron a perder la energía y la chispa de antaño, la producción empezó a decaer hasta su cierre en 1970.

Las productoras de animación española, influenciadas por las estadounidenses, se caracterizan por una animación media-alta cuya particularidad es que los guiones no destacan por la originalidad ni por la corrección formal, pero en la que los movimientos no son tan toscos como en la limitada tipo Hanna-Berbera.

1.5.- La industria de la animación deja de ser un producto residual en las salas de cine para convertirse en protagonista de éstas gracias a *Snow White and the Seven Dwarfs* (*Blancanieves y los siete enanitos*. David Hand, 1937).

El empleo en este film de técnicas con las que previamente se había experimentado en cortometrajes, como actualmente siguen haciendo las grandes productoras, dio lugar a un proyecto que cambiaría la perspectiva de la industria.

A partir de entonces la factoría Disney continuaría innovando tecnológicamente con desarrollos como el sistema Xerox o el Cinemascope, pero también focalizaría sus esfuerzos en establecer una narrativa que la caracterizase y que la mayoría de veces surgía de adaptaciones de obras clásicas que tenían un trasfondo aleccionador, como se observa en gran parte de los largometrajes españoles.

Obviamente la búsqueda incesante del movimiento realista se convirtió en otra de las señas de identidad de la productora y, por ese motivo, se diferencia entre los films protagonizados por personas y los que tienen a animales como actores centrales de la trama. Esto se debe a que el estudio de la anatomía y de los movimientos de los distintos seres supone un reto para los artistas que los dotan de personalidad consiguiendo que actúen, es decir, obteniendo el máximo nivel de animación ya que no sólo tienen en cuenta los movimientos que están sujetos a las leyes de la naturaleza, sino que también plasman razones psicológicas. Se confirma así la importancia de la documentación y la creación de una biblia del personaje definida para llevar a cabo productos de animación completa.

1.6.- La industria de la animación cambia con la aparición de la tecnología digital.

Ello obligó a los animadores tradicionales a adaptarse a un nuevo panorama que revolucionaría las factorías, permitiendo la producción de mayor número de obras en menor tiempo y con menor número de trabajadores, sobre todo gracias a los nuevos sistemas de coloreado digital. Aunque se realizaron multitud de trabajos experimentales previos, fue la consecución del Oso del Festival de Berlín de *Ostrov (La isla)*. Fyodor Khitruk, 1973) y la nominación al Oscar al mejor cortometraje de *Hunger (Hambre)*. Peter Foldes, 1974), dos de los hechos más significativos que demostraron que la tecnología digital era una realidad.

A pesar de que estos trabajos se realizaron fuera de las fronteras americanas, su máxima expresión se dio en Estados Unidos desde el punto de vista técnico y empresarial. Se estrenaron películas como *Tron* (Steven Lisberger, 1982) para la que la Disney tuvo que crear la máquina Super-Foonly F-1, laboratorios como los Bell desarrollaron programas como FORTRAN, se fundaron empresas como la Dolphin Computer Image Corporation que creó el sistema CAESAR, se empezó a emplear cámara 3d y Renderman en *Beauty and the Beast (La Bella y la Bestia)*. Gary Trousdale y Kirk Wise, 1991), se trabajó por primera vez con software 3d capaces de imprimir apariencia 2d a las imágenes en *The Lion King (El Rey león)*. Rob Minkoff y Roger Allers, 1994) o en *Pocahontas* (Mike Gabriel y Eric Goldberg, 1995) -Alias-Wavefront para el modelado y Softimagen para la animación en la primera, y Maya en la segunda-, etc.

En el ámbito del stop motion destaca la figura de Gerry Anderson quien para crear la serie de televisión *Thunderbirds (Los guardianes del espacio)*, 1965-1970), empleó el proceso supermarionation –usando el nombre de la productora- del que se entiende heredero el gear and paddle empleado por primera vez en *Corpse Bride (La novia cadáver)*. Tim Burton, 2005). Dentro de las posibilidades más aplicadas en la industria también se debe citar a Phil Tippett, que en 1979 inventó una nueva técnica de efectos especiales denominada go motion que sigue siendo utilizada en películas en las que se hibrida la imagen real y la animada para que los movimientos fluyan con mayor naturalidad.

Desde el punto de vista de la narrativa también en los años setenta se estrenó la primera película considerada X de la historia, concretamente *Fritz the*

Cat (Fritz, el gato caliente, 1972) de Ralph Bakshi, que supuso un hito en la historia de la animación para adultos ya que fue distribuida en grandes circuitos y responde a un modo de hacer alejado de los film de animación a los que estaba acostumbrado el público, y que sería retomado desde finales de los 80 por los creadores de productos televisivos.

1.7.- En Europa, Canadá y Latinoamérica, aún utilizando una tecnología que en ocasiones es similar a la de Estados Unidos, en general se produce una filmografía menos comercial.

En Europa la producción se industrializa aunque en los países del este está condicionada por los gobiernos, como es el caso de los trabajos realizados por la productora checa *Bratři v triku*. En muchos casos, se crean cintas dirigidas a un público que ni es infantil ni mayoritario, como en *Yellow submarine (El submarino amarillo)*. George Dunning, 1968) o *Le planète sauvage (El planeta salvaje)*, René Laloux, 1973). Además algunos creadores como Bruno Bozetto confían en programas como Flash que no son específicos de animación para llevar a cabo sus piezas, y autores como Raoul Servais inventan técnicas alternativas como la *Servais graphie* para modificar la estética de sus trabajos otorgándoles así carácter y significado.

Por su parte, en Canadá, la National Film Board fomenta y financia la producción de piezas experimentales realizadas con técnicas alternativas como la animación con arena, con cuentas, mediante dobles exposiciones, con rascados, etc... dando lugar a obras no comerciales pero valoradas por la crítica, de la mano de artistas como Norman McLaren, Ishu Patel, Caroline Leaf o Frederick Back.

Las animación en Latinoamérica es muy escasa pero los trabajos propagandísticos realizados por Juan Padrón y protagonizados por *Elpidio Valdés* desde los años setenta emplean una narrativa a medio camino entre la ficción y el documental que se sigue observando en productos realizados en España, tales como *Animal channel* (Maite Ruiz de Austri, 2009).

1.8.- Los avances técnicos más relevantes acontecidos desde los años 90 están fundamentalmente dedicados al ámbito del 3d.

En unos casos para la realización de animación pura y en otros como apoyo a la producción de cine de imagen real, las herramientas sirven para implementar cualquier tipo de narración.

La última gran revolución tuvo lugar de la mano de productoras como Pixar y DreamWorks, dedicadas a la creación de 3d generado por ordenador. La primera factoría tiene como vocación la creación de piezas específicas de animación y la segunda se decanta en principio por los efectos visuales y especiales, pero pronto toma conciencia de las posibilidades económicas de esta industria. Ambas invierten en herramientas que han exportado al resto del mundo como el Renderman y el ToonShooter, entre otras, y sus trabajos propician un cambio en el gusto de los espectadores que actualmente se decantan por las imágenes volumétricas en detrimento de las planas.

Por su parte Europa no destaca por los trabajos realizados con 3d, sino que cobran valor algunos estudios de animación como Aardman cuyos proyectos stop motion irrumpen con fuerza en el resto del mundo. Además, esta factoría desarrolla nuevas técnicas gracias a series como *Rex the Runt* (*Rex the Runt*. Richard Golezowski, 1998-2001) y *Angry Kid* (*Niño cabreado*. Darren Walsh, 1999-). El resto de realizados citados destacan por su narrativa y capacidad para animar las piezas, pero no por la aportación de avances técnicos.

1.9.- Desde finales de los años 80 la industria busca rentabilidad en productos cuya narrativa no solo se dirige al público infantil.

En América se realizan guiones más sarcásticos, irónicos e incluso obscenos herederos de trabajos como *Fritz the Cat* (*Fritz, el gato caliente*. Ralph Bakshi, 1972) en series tales como *The Simpsons* (Matt Groening, 1989-), *Beavis & Butt-head* (Mike Judge, 1993-1997) o *South Park* (Trey Parker y Matt Stone, 1997-), dando lugar a productos dirigidos a una audiencia juvenil y adulta de entre 13 y 25 años, que ya es numerosa. Tal tipos de relatos se llevaron a la gran pantalla de forma más o menos sutil casi una década después con trabajos como la película *South Park: Bigger, longer & uncut* (*South park: la película*. Trey Parker, Matt Stone y Pam Brady, 1999) o *Shrek* (Andrew Adamson y Vicky Jenson, 2001), mientras que en España se siguieron creando guiones dedicados en general al target infantil.

De la revisión de fuentes dedicadas a analizar la animación española –al que se dedica el tercer capítulo de esta Tesis Doctoral-, se extraen las conclusiones que se exponen a continuación con una secuencia cronológica:

1.10.- A pesar de complejidad y escasez de medios inicial, la animación española experimenta un punto de inflexión en los años treinta.

Los comienzos fueron complejos desde el momento en el que incluso las cámaras, normalmente el tomavistas de Pathé Frères, debían importarse de Francia. A pesar de ello se produce un cambio cuando se crea la primera organización integrada por animadores, concretamente la Sociedad Española de Dibujos Animados (SEDA), y se funda en 1938 la primera gran productora, Hispano Grafic Films, en plena Guerra Civil, cuyo director fue Salvador Mestres. Terminada la guerra se instaura la dictadura franquista y se establece la censura en todas las manifestaciones culturales incluido el cine, pero los productos de animación infantiles tuvieron pocos problemas en general lo que facilitó su consolidación.

Durante la década de los cuarenta se vivió un renacer considerable del dibujo animado puesto que se produjeron ciento cinco cortometrajes y cuatro largometrajes, suponiendo uno de los periodos más productivos de la historia del cine de animación español hasta los años 90. Surgen entonces otras productoras como Didson Films, CIFESA o Dibujos Animados Chamartín, y se estrena el primer largometraje en 1945: *Garbancito de la Mancha*, de Arturo Moreno.

1.11.- La producción española ha crecido de forma exponencial desde los años sesenta.

Durante la década de los noventa aumenta la realización de largometrajes un 50% respecto a las tres décadas anteriores, pero desde el 2000 tal incremento es de un 826% ya que, mientras durante 50 años se estrenaron 25 cintas, en tan solo 15 (del año 2000 al 2015) lo hicieron 62.

1.12.- La industria española ha realizado importantes aportaciones tecnológicas.

Destacan entre ellas el M-Tecnofantasy en 1969 para hibridar imagen real y animada, software como el RealFlow para la simulación de fluidos y dinámicas cuyo desarrollo se remonta a 1998 pero que obtuvo en 2008 el Oscar al Logro Técnico, programas específicos de animación como el Toonsafe en 1999 que

permite la visualización de los storyboards y la inclusión de audio, herramientas para la realización de stop motion tales como el Turboteen en 2006, o desarrollos para la producción 3d como el GLT, el Asset Tracker, el Asset Manager, el Asset Loader o el Lighting Layers Manager desde 2007. Además, *O'Apostolo* (Fernando Cortizo, 2012) fue el primer largometraje stop motion estereoscópico realizado en Europa.

Desde el punto de vista narrativo y procedimental, se desarrolló un nuevo género híbrido al que se vino a denominar Spain-anime o Euro-anime gracias a la película *Gisaku* (Baltasar Pedrosa, 2005). Se caracteriza por la producción al estilo del anime japonés potenciando el aspecto visual y los recursos narrativos de este género -animación, poses, encuadres, timing, etc.- pero desde la perspectiva artística española. No se ha repetido ninguna experiencia posterior de forma tan obvia, pero la influencia nipona es cada vez mayor en una filmografía que requeriría de mayores presupuestos para elaborar creaciones más dinámicas.

1.13.- No se ha encontrado bibliografía específica dedicada a la animación española realizada a partir de 2007.

A pesar de que se han localizado otro tipo de publicaciones tales como artículos, reportajes, proyectos fin de grados, etc., no hay bibliografía específica editada por ninguna editorial después de que María Luisa Martínez Barnuevo publicase el libro *El largometraje de animación español: análisis y evaluación* (2008).

1.14.- La evolución positiva de la industria no se ha visto mermada por la crisis económica, a pesar de lo cual sigue siendo deficitaria en cuanto a presupuesto, recaudación, espectadores, calidad, promoción y distribución.

Para valorar el nivel de negocio de la industria española se debe concluir que desde el año 2008 hasta el 2015 inclusive se han realizado 37 películas de animación, lo que supone una media de 4,625 cintas proyectadas anualmente en salas –sólo los años 2008 y 2013 se estrenaron 7 largometrajes, pero la media es de entre 3 y 5 -.

Según datos oficiales y sin contar con los números relativos a *RH+*: *el vampiro de Sevilla* (David Feiss, 2008), *Carthago Nova* (Primitivo Pérez, 2011) y a *Yoko y sus amigos* (Juanjo Elordi y Rishat Gilmetdinov, 2015) –un 8,10% de datos con los que no se cuenta-, el presupuesto total invertido en producir animación

española desde el 2008 hasta el 2015 fue algo menor de 210 millones de euros, concretamente 209.529.827€.

El gasto medio por producción está entre 1 y 2 millones de euros, cuando la mayor parte de las producciones estadounidenses superan los cien millones de dólares (aproximadamente 85.000.000€), e incluso tres cintas fueron realizadas con menor coste -*Olentzero y la hora de los regalos* de Gorka Sesma (2008) con 485.266,88€, *30 años de oscuridad* de Manuel H. Marín (2011) por 701.000€, y *El secreto de Amila* de Gorka Vázquez Fernández (2015) que tuvo un presupuesto de 837.452,40€ suponiendo-, lo que supone otro 8,10%. Por el contrario, cuatro largometrajes superaron los 10 millones de euros y uno incluso llegó a los 60 y, curiosamente, son de los que mejores resultados de crítica y público obtuvieron sin contar con *Las aventuras de Tadeo Jones* (Enrique Gato, 2012) cuyo presupuesto rondó esta cifra -*Planet 51* (Jorge Blanco, 2009), *Justin y la espada del valor* (Manuel Sicilia, 2013), *Futbolín* (Juan José Campanella, 2013) y *Atrapa la bandera* (Enrique Gato, 2015). El resumen de datos es el siguiente:

Número de películas	Presupuesto medio	Porcentaje
3	Desconocido	8,10%
3	- de 1 millón de €	8,10%
19	entre 1 y 2 millones de €	51,35%
5	entre 2 y 5 millones de €	13,51%
1	entre 5 y 10 millones de €	2,70%
3	entre los 10 y los 22 millones de €	8,10%
1	más de 60 millones de €	2,70%

Tabla 9: Presupuesto medio

Fuente: elaboración propia

Estos datos llevan a concluir que, en general, es una industria con poco presupuesto, dependiente en muchos casos del dinero público y concretamente de las escasas ayudas de ICAA, y tan inestable que la producción se considera un riesgo. Un claro ejemplo es Artefacto Producciones, la factoría que llevó a cabo *O'Apostolo* (Fernando Cortizo, 2012) y que, ante la carencia de ayudas públicas y la dificultad de encontrar financiación para sufragar este proyecto de animación

stop motion, la buscaron a través de microaportaciones en una plataforma de crowdfunding, a pesar de lo cual se encuentra en banca rota.

La recaudación total durante este periodo ha sido de 56.059.415,5€ lo que supone una media de 1.514.849,07€, pero los datos concretos son los que se exponen en la siguiente tabla –se desconoce la recaudación de *30 años de soledad* de Manuel H. Marín (2011), de ahí que se calcule entre 3 cintas en el año 2011-:

Año	Número de películas	Recaudación total	Recaudación media
2008	7	11.795.492€	1.685.070,29€
2009	3	12.096.787,9€	4.042.262,64€
2010	3	646.710,81€	215.570,27€
2011	4	4.986.576,76€ (3 films)	1.662.192,25€ (3 films)
2012	5	18.389.707.1€	3.677.941,43€
2013	7	3.884.361,07€	554.908,724€
2014	3	4.664.670,68€	1.554.890,23€
2015	5	11.063.730,10€	2.212.746,02€

Tabla 10: Recaudación anual

Fuente: elaboración propia

El análisis de tales datos lleva a concluir que, en general, es una industria deficitaria. El año con menos ganancias fue 2010 y, por el contrario, el 2015 fue el más beneficioso aunque tales datos son engañosos ya que *Atrapa la bandera* (Enrique Gato, 2015) consiguió 10.970.299,88€, lo que supone el 99,15% del total. La situación es semejante el resto de años y prácticamente idéntica en el 2009 con *Planet 51* (Jorge Blanco) que obtuvo el 96,54% de la recaudación, en 2012 con *Las aventuras de Tadeo Jones* (Enrique Gato, 2012) que se adjudicó el 97,97% de la cuota, en 2013 con *Justin y la espada del valor* (Manuel Sicilia, 2013) que consiguió un 59,63%, y en 2014 con *Mortadelo y Filemón contra Jimmy el cachondo* (Javier Fesser, 2014) que sumó un 96,04% de la recaudación total.

En cuanto al número de espectadores, el total en salas de 2008 a 2015 fue de 9.530.183,75 y la media 257.572,543. Estos datos, como es obvio, están totalmente relacionados con los de la tabla anterior y reflejan que, gran medida, las producciones no están destinadas a la cartelera sino a la recuperación del presupuesto a través de venta a televisiones y en DVD o Blu-Ray.

Los espectadores españoles no van al cine a ver largometrajes nacionales porque, en general, la calidad global de los productos es mediocre o incluso mala. Los escasos recursos con los que se cuenta condicionan producciones que se realizan en un escaso periodo de tiempo, en las que se otorga poca importancia a la fase de preproducción para la elaboración de los guiones y el diseños de personajes y fondos, en las que el estatismo es dominante, y en las que los profesionales suelen asumir diversas tareas que, en muchos casos, no controlan. Todos estos factores van en detrimento de la calidad del producto y son, en gran medida, los aspectos más criticados por la audiencia.

Además, la situación de la industria actual española es heredera de dos grandes problemas como son el de la promoción y la distribución. Un ejemplo significativo del fracaso de una película por la escasa promoción es *El bosque animado* (Ángel de la Cruz y Manolo Gómez, 2012) mientras que, por el contrario, *Chico y Rita* (Fernando Trueba, Xavier Mariscal y Tono Errando, 2011) es la clara muestra de cómo patrocinar una obra a nivel nacional e internacional.

Algunas de las películas más taquilleras cuentan con el apoyo de televisiones privadas, algo que hasta hace poco solo habían hecho TVE y las autonómicas estatales, y utilizan sus espacios para la promoción de las cintas a modo de autopromoción. Tal es el caso de *Las aventuras de Tadeo Jones* y *Atrapa la Bandera* (Enrique Gato, 2012 y 2015 respectivamente) producidas entre otros por Telecinco Cinema S.A.U., o de *Futbolín* (Juan José Campanella, 2013) por Antena 3 Films S.A.U.

El escollo relativo a la distribución tiene su máxima expresión durante estos años en *Hiroku y los defensores de Gaia* (Saúl Barreto Ramos y Manuel González Mauricio, 2013) que no tuvo distribuidora conocida en España, y en *Pos eso* (Samul Ortí Martí, 2015) que sólo se proyectó en veinte salas y que no consiguió ni una sola venta internacional.

Entre 2008 y 2015 se han realizado 7 coproducciones lo que supone un 18,91% del total, y los países con los que se han establecido asociaciones han sido Francia, Rusia, UK, Cuba y Brasil. Además, *Blackie & Kanuto* (Francis Niesen, 2010)- es una coproducción entre Francia e Italia pero Argentina es único país con el que se han realizado dos coproducciones -*Copito de nieve* (Andrés Gustavo Schaer, 2011) y *Futbolín* (Juan José Campanella, 2013)-, ambas dirigidas por argentinos. Es una tendencia que, en el caso de que los presupuestos sigan

siendo tan escasos, se incrementará si se desea aumentar la calidad ante la falta de recursos nacionales.

Algunos gobiernos regionales están apostando por la inversión en piezas de animación. Tal es el caso de la Región de Murcia que a través de la Fundación Integra posibilitó la realización de *Carthago Nova* (Primitivo Pérez, 2011).

1.15.- Técnicamente desde 2012 la supremacía del 3d es una realidad en la industria española.

Aunque en España se siguen realizando largometrajes con 2d y stop motion, el 3d es protagonista en las carteleras. Los datos respecto a la tecnología que se ha utilizado para producir los 37 largometrajes estrenados entre 2008 y 2015, se expone en la siguiente tabla:

Técnica empleada	Número de películas	Porcentaje
Rotoscopia	1	2,70%
Stop motion	2	5,40%
2d	7	18,91%
3d	24	64,86%
Técnicas mixtas	3	8,10%

Tabla 11: Tecnología aplicada a los largometrajes entre 2008 y 2015

Fuente: elaboración propia

El uso de la tecnología y la aplicación de las técnicas y variables de animación va más allá de la producción de películas de dibujos, como se ha indicado antes. Este hecho es constatable en *Mortadelo y Filemón contra Jimmy el cachondo* (Javier Fesser, 2014) que consiguió el Goya a la mejor película de animación y en la que su director se embarcó después de triunfar en 2003 con *La gran aventura de Mortadelo y Filemón* (Javier Fresser, 2003) en la que la animación se utilizó ampliamente para crear los efectos visuales.

1.16.- La narrativa sigue enfocándose al público infantil.

Más allá de entretener, se observa una clara tendencia a la creación de relatos lineales y de carácter aleccionador -como por ejemplo en *El espíritu del bosque* (David Rubín y Juan Carlos Pena, 2008), *El lince perdido* (Manuel Sicilia y Raúl García, 2008), *El extraordinario viaje de Lucius Dumb. Los derechos humanos tu mejor instrumento* (Maite Ruiz de Austri, 2013), o en *El secreto de*

Amila (Gorka Vázquez Fernández, 2015)-, documental-histórico -en *Cher ami* (Miguel Pujol, 2009), *30 años de oscuridad* (Manuel H Martín, 2011) o *Carthago Nova* (Primitivo Pérez, 2011)-, e incluso promocional -como en *Animal channel* (Maite Ruiz de Austri, 2013)-.

Respecto a los parámetros de representación, en general, el lenguaje cinematográfico usado es muy sencillo y el poco presupuesto justifica la falta de dinamismo en los movimientos fundamentalmente profílmicos, además del uso de un color key constante para abaratar la producción.

2.- Del análisis bibliográfico referente a los principios, técnicas y variables de producción esenciales para reforzar el marco teórico en cuanto a su origen, evolución y situación actual, al que se dedica el Capítulo 4, se extraen las siguientes conclusiones:

2.1.- Las leyes universales que condicionan la física del movimiento y los principios perceptivos definidos hace más de cien años, siguen siendo herramientas básicas para los animadores del siglo XXI.

Tal y como se planteaba en el epígrafe de la *Introducción* titulado *El estado de la cuestión*, las leyes universales del movimiento expuestas por Sir Isaac Newton en *Philosophiae naturalis matemática (Principios matemáticos de la filosofía natural, 1687)* y los principios perceptivos definidos por Max Wertheimer en *Experimentelle Studien über das Sehen von Bewegung (Estudios experimentales sobre la visión del movimiento, 1912)* mantienen su vigencia. En el primero de los casos porque sirve para representar con mayor o menor fidelidad la física del movimiento, y en el segundo porque es esencial para establecer la relación métrica necesaria para trabajar el timing que, si se aplica sobre personajes, contribuirá a establecer su acting según la psicología descrita en el concept art.

En relación con los principios perceptivos, ninguno de los manuales analizados hace referencia a las aportaciones de Hubel y Wiesel en *Brain and visual perception. The Story of a 25-year Collaboration* (2005) por las que en 1981 obtuvieron el premio Nobel de Medicina y Fisiología, y sus teorías resultan esclarecedoras para entender por qué unas imágenes se perciben como más atractivas que otras debido a su contraste y orientación, para explicar la

percepción en profundidad o estereopsis, o para comprender cómo la corteza visual se modifica por experiencia.

2.2.- Los principios básicos de Ollie Johnston y Frank Thomas siguen siendo cruciales a día de hoy.

Tales principios, expuestos y ejemplificados en *The illusion of life: Disney animation* (1981), son esenciales para enfrentarse al proceso de creación, de ahí que todos los teóricos aludan a ellos como esos conocimientos e imprescindibles que cualquier animador debe asumir, con independencia de que los adapte a una narrativa o estilo. A pesar de ello, algunos autores se aventuran a definirlos usando otras denominaciones u ofrecen fórmulas alternativas de creación como Preston Blair quien en *Cartoon animation* (1989) se refiere a la acción directa y pose a pose como progresiva y planificada, o a Raúl García que en *La magia del dibujo animado* (2000) propone un método híbrido a estos.

2.3.- El auge del 3d motiva la propuesta de nuevos principios básicos.

El uso prácticamente exclusivo de tecnología digital y el apogeo del 3d generado por ordenador, ha motivado que Isaac Kerlow plantee en *The Art of 3D Computer Animation Effects* (2009) cuatro nuevos principios como son el estilo visual, la combinación de elementos, la cinematografía y la animación facial. Más que principios básicos se concluye que son posibilidades de creación que no tienen por qué restringirse al ámbito del 3d generado por ordenador, ya que son perfectamente aplicables a productos realizados con cualquier otra técnica.

2.4.- Los principios básicos, las leyes perceptivas y físicas del movimiento son los parámetros esenciales que diferencian el lenguaje de la animación de cualquier otro.

Tal y como se planteó en las hipótesis de la *Introducción*, estos no se modifican por la aparición de nuevas técnicas de animación digital sino que los creadores los aplican utilizando distintas tecnologías.

2.5.- La industria española está técnicamente influenciada por la animación realizada en Estados Unidos, que es la que rige el mercado.

Desde 2012 más del 50% de los productos está realizado con tecnología 3d generada por ordenador siguiendo la estela americana, que refleja el gusto de los espectadores contemporáneos. Ello ha motivado el desarrollo de herramientas tales como el traje de datos que facilita el proceso de animación realista.

2.6.- La industria española ha conseguido grandes logros.

Como se ha indicado previamente, entre ellos destaca el Oscar Tecnológico que Next Limit Technologies obtuvo en 2008 por el desarrollo de fluidos y dinámicas específicas para 3d, aún así el mayor de los reconocimientos ha venido de la mano de un producto 2d asistido por ordenador como *Chico y Rita* (Fernando Trueba, Xavier Mariscal y Tono Errando, 2011), única cinta hasta el momento nominada al Oscar a la mejor película de animación -aunque otras seis hayan sido preseleccionadas, de las cuales cuatro han sido realizadas con 3d-.

2.7.- Se ha generalizado el uso de terminología anglosajona.

A la hora de enunciar las fases de producción o citar los principios definitorios, con independencia de que la bibliografía sea española, se suele utilizar terminología anglosajona para no provocar dudas o conflictos ya, actualmente y gracias a la globalización, los equipos de trabajo suelen ser de distintas nacionalidades y los proyectos, en muchas ocasiones, se desarrollan al mismo tiempo en diferentes países.

España es un buen ejemplo ya que las series de televisión llevaban tiempo aprovechando los bajos costes que supone producir los intermedios y colorear en países como Corea o India. Ante el trasvase de profesionales de televisión al ámbito del largometraje, esta tendencia es asumida. Además, debido a las carencias presupuestarias, la mayoría de las productoras se debaten entre desarrollar animaciones deficitarias o llevar a cabo coproducciones, para lo que es básico homogenizar la terminología.

2.8.- Las teorías de Pedro E. Delgado en *El cine de animación* (2000) y Preston Blair en *Cartoon Animation* (2009) han resultado clarificadoras para definir la apariencia global de las producciones.

Pedro E. Delgado diferencia la animación completa, medio-alta y limitada. Por su parte Preston Blair distingue entre la fórmula progresiva que tradicionalmente se relaciona con la animación completa, y la planificada que lo hace con la limitada, pero esta propuesta no asume ese punto de vista reduccionista y adapta estas formas de producir al estilo global del proyecto. Por tales motivos resultan útiles para calificar productos de animación.

2.9.- Controlar la tecnología no es sinónimo de animar.

De manera genérica para dar vida, que no para mover, es imprescindible conocer los principios básicos, físicos y perceptivos, analizar al personaje, y reflexionar para hacerle actuar. No basta con controlar una técnica o un software, porque no son las herramientas las que generan la animación sino la destreza del animador.

3.- En cuanto a la propuesta taxonómica de técnicas presentada en el Capítulo 5, se plantean las siguientes conclusiones:

3.1.- El procedimiento de creación es el valor dominante para clasificar un producto de animación.

La dificultad para clasificar determinadas piezas de animación, obliga a establecer tres premisas básicas. Son las siguientes:

- La primera distinción se establece a partir de la apariencia del producto, es decir, si es plano o volumétrico.
- El segundo criterio de está vinculado con las herramientas de creación. Así se diferencia entre piezas realizadas de forma tradicional o digital.
- El tercer aspecto a considerar tiene que ver con el procedimiento de creación y los materiales básicos empleados para llevar a cabo la pieza. Esto supone hablar de técnicas y concretamente de dibujos, rotoscopia, cut-out, stop motion y 3d o 3d generado por ordenador.

En caso de duda y cuando la apariencia del producto no se corresponde con la tecnología empleada para crearlo, será el procedimiento de creación el factor definitorio que condicione su clasificación.

3.2.- Las técnicas y los modos de realización, posibilitan una taxonomía sencilla y de fácil comprensión.

Partiendo de las premisas anteriores y siendo conscientes de que las técnicas y la tecnología se pueden combinar, la clasificación propuesta es:

TÉCNICAS	MÉTODO DE REALIZACIÓN
2D -TÉCNICAS PLANAS-	
Dibujo animado	Tradicional simple
	Tradicional con cels
	Digital o asistido por ordenador
Rotoscopia	Tradicional

	Digital o asistida por ordenador
Cut out	Tradicional
	Digital o asistido por ordenador para simular cut out motion o riggear figuras y facilitar la animación
3D –TÉCNICAS VOLUMÉTRICAS-	
Stop Motion	Tradicional/ Digital o asistido por ordenador
3D o 3d generado por ordenador	Generada por ordenador, con o sin traje de datos

Tabla 12: Resumen de la Taxonomía de técnicas propuesta (p.647)

Fuente: elaboración propia

3.3.- El cut out actualmente se clasifica dentro de las técnicas 2d digitales.

El cut out surgió como una posibilidad más dentro del stop motion a principios del siglo XX de la mano de Edwin Porter (*How Jones lost his roll*, 1905) y, desde entonces, se han desarrollado multitud de proyectos usando estructuras recortadas pero en la industria actual esta fórmula prácticamente no se emplea y, por el contrario, es uno de los métodos más recurrentes en su forma digital, concretamente para el desarrollo de proyectos 2d –a pesar de que hay ejemplos de trabajos 3d, fundamentalmente en series de televisión-.

3.4.- Las herramientas que facilitan la animación no son técnicas.

La rotoscopia no puede ser considerada como una técnica pura si se emplea solo como herramienta para facilitar la consecución de movimientos realistas ya que, en ese caso, los únicos parámetros expresivos tienen que ver con la capacidad de interpretación del actor o de la actriz. En el caso de interpretar y aplicar sobre la imagen real previamente capturada las variables propias de la animación, entonces sí se clasificará como técnica y no como una herramienta de producción, igual que el traje de datos.

3.5.- En el stop motion, la materia prima susceptible de ser animada puede dar lugar a subcategorías.

Puesto que cualquier elemento puede ser animado, solo se clasifican y adoptan una terminología aquellas fórmulas que han obtenido algún reconocimiento por parte de público y/o crítica. A la hora de referirse a ellas se

suele utilizar su denominación en inglés, con independencia de que la bibliografía sea española.

3.6.- La búsqueda de realismo justifica la investigación y el desarrollo de técnicas y procesos de animación.

Esto ocurre tanto al ejecutar movimientos profílmicos en los personajes y elementos, como al simular los movimientos fílmicos que permite una cámara cuando graba imagen real, sin olvidar la cada vez mayor recreación de estructuras fotorrealistas. Es un hecho comprobado que se da desde que Disney comenzó a trabajar el realismo animado, y que ya habían practicado otros pioneros como los hermanos Fleischer o Winsor McCay.

3.7.- La tecnología es uno de los parámetros expresivos de la representación.

La tecnología seleccionada para llevar a cabo un producto de animación debe entenderse como un parámetro expresivo más dentro de la representación y, al igual que el resto, su uso motiva percepciones connotativas que contribuyen a crear un estilo de animación global.

4.- Durante el proceso de búsqueda de una metodología empírica de análisis de productos animados realizada en el Capítulo 5, se ha resuelto lo que a continuación se especifica:

4.1.- No existe ninguna propuesta de análisis cinematográfico que tenga en cuenta las variables propias de la animación y, por ende, sus particularidades.

4.2.- En cualquier análisis audiovisual es imprescindible la consideración de parámetros contextuales, tecnológicos, narrativos y de representación si se desea llevar a cabo un estudio en profundidad. La interpretación es accesoria, aunque añade valor al análisis global al obligar al analista a reflexionar acerca del film.

4.3.- El espectador elabora mecanismos de análisis de manera natural.

Estos trascienden de la técnica, y tal vez éste es el motivo por el que no se han tenido en cuenta las variables propias de la animación en otras plantillas de análisis previas. A pesar de ello, será uno de los conceptos a analizar y valorar dentro de los parámetros técnicos, de representación y de interpretación.

Respecto a la propuesta de plantilla de análisis que se propone, se pueden enunciar las siguientes conclusiones:

4.4.- Este análisis supone una reflexión cinematográfica y discursiva a la vez, en la que se tiene en cuenta el empleo de las variables esenciales como elementos a considerar en la creación artística desde el punto de vista denotativo y connotativo, y para la consecución de un determinado tipo de animación.

4.5.- Las teorías de Delgado y Blair formarán parte del análisis.

Como se ha indicado previamente, la clasificación expuesta por Pedro E. Delgado en *El cine de animación* (2000) en la que diferencia la animación completa, medio-alta y limitada, así como la tipología establecida por Preston Blair en *Cartoon Animation* (2009) para distinguir los métodos de producción progresiva y planificada, forman parte del análisis y son analizados dentro de los parámetros de representación para conocer el grado de fluidez de movimiento conseguido según las particularidades de la narración.

4.6.- Como se acaba de indicar en el punto 4.2, se consideran los parámetros contextuales, tecnológicos, narrativos y de representación para su interpretación.

4.7.- Debido a su naturaleza exploratoria-descriptiva, la plantilla de análisis desarrollada permite llegar a conclusiones definidas aunque llenas de matices puesto que, al introducirse en el mundo del lenguaje artístico, es prácticamente imposible delimitar barreras y extraer conclusiones absolutas.

4.8.- Esta herramienta de análisis de productos de animación posibilita la creación de una metodología útil dentro de un campo que hoy en día continua siendo poco académico, y en el que las bases del lenguaje cinematográfico y los significados implícitos se diluyen a menudo por la simple descripción de las técnicas y de las herramientas empleadas para la realización de las piezas.

4.9.- Con independencia de que la realización de este análisis posibilite el conocimiento de información útil para valorar el éxito o el fracaso de un producto, en ningún caso tales datos son vinculantes ya que parámetros objetivos como el presupuesto, el tiempo de producción, la promoción, la distribución, etc., así como otros subjetivos tales como el gusto de los espectadores, pueden condicionar los resultados.

5.- Por último, las conclusiones a las que se llega tras reflexionar sobre la influencia de la tecnología y de las variables exclusivas de la animación en la significación global del film son las siguientes:

5.1.- El concepto de técnica en ocasiones se entiende como aquel que unifica la tecnología empleada y la manera concreta en que se aplican las variables específicas de la animación en un proyecto, según el estilo que se pretenda.

5.2.- Los principios perceptivos, físicos y básicos son la base fundamental e inmutable del lenguaje artístico de la animación y aportan connotaciones que deben tenerse en cuenta al planificar o analizar un proyecto, pero considerando que no son las únicas herramientas de un lenguaje inmensamente rico.

5.3.- La adecuada aplicación de los principios básicos, físicos y perceptivos de la animación, con independencia de la técnica pero según el estilo que se pretenda, puede ser crucial a la hora de aportar significado y valorar de forma subjetiva la calidad global de un producto.

5.4.- La elección de una técnica u otra de animación subordina el timing y el acting condicionando la narrativa o viceversa, es decir, que ambos factores deben tenerse igualmente en cuenta al ser vinculantes en el proceso comunicativo y aportar significación al film.

5.5.- La técnica es uno de los factores que condiciona una representación que puede o no ser fiel a la realidad en cuanto a movimientos profílmicos se refiere, pero también que éste es solo uno de los aspectos a considerar para valorar la calidad final del producto, tanto desde el punto de vista denotativo como connotativo.

5.6.- Los resultados vinculados con el timing y el acting están condicionados por multitud de factores entre los que cabe destacar el uso de una u otra técnica, las herramientas empleadas para facilitar la animación, o la habilidad en el uso de un software. A pesar de ello es la destreza del animador para dar vida al personaje, la adecuada concepción del estilo del proyecto, y variables objetivas como la falta de tiempo y/o presupuesto, las que mayor influencia tienen en el resultado final.

5.7.- En muchas ocasiones el protagonismo de los parámetros técnicos en una producción, van en detrimento de la calidad de otros esenciales que contribuyen y condicionan igualmente el valor global del producto.

5.8.- El éxito comercial de un producto es independiente del de la crítica o viceversa pero, en cualquier caso, no depende de la corrección en el uso de una determinada tecnología o en la aplicación de los principios para la consecución

de un movimiento realista, sino de su adecuado empleo al servicio de una narrativa y de la significación global que se pretenda.

5.9.- De manera genérica la calidad de un producto de animación depende de tres aspectos fundamentales como son la narrativa, la correcta ejecución técnica y el movimiento fluido, pero estas dos últimas variables deben estar supeditadas al tipo y estilo de producción pretendido.

Para concluir indicar que la animación, como cualquier otra actividad artística, está viva y en continua evolución pero también apuntar que desde el momento en el que se trata de obtener beneficios económicos se ve condicionada por la industria –tanto desde el punto de vista creativo como mercantil-, la tecnología, y el gusto de los espectadores. El hecho de clarificar mediante un análisis cuáles son los parámetros básicos que particularizan a este tipo de cinematografía respecto a la de imagen real puede ayudar a todos los interesados en este mundo a analizar proyectos de forma más exhaustiva, y a utilizar los conocimientos para crear con mayor eficacia, según gustos e intenciones.

6.2. RESOLUCIÓN DE OBJETIVOS

Comenzando por los objetivos específicos propuestos se entiende que el primero de ellos, consistente en el desarrollo de una revisión histórica general, se alcanza en los Capítulos I y II ya que en el primero se ha estudiado en profundidad el origen de la animación hasta los años 50, y el segundo se ha centrado en la industria desde los años 60 hasta la actualidad.

Por su parte el tercer capítulo resuelve el segundo de los objetivos, ya que se ha dedicado a conocer cuál y cómo ha sido la producción española desde los años 60 hasta el 2015. Además, para dar notabilidad a los productos realizados en España desde 2008, se han creado unas fichas anexas que incluyen los datos más relevantes de cada largometraje siguiendo la estela de las realizadas por María Luisa Martínez Barnuevo en *El largometraje de animación español: análisis y evaluación* (2008).

El tercer objetivo que pretende revisar el marco teórico en torno al origen y evolución de las técnicas y los procesos para la animación de imágenes analizando e identificando los principios básicos, físicos y perceptivos ha

quedado resuelto en los Capítulos I, II, III y IV, ya que se han especificado los progresos más significativos acontecidos a lo largo de la historia que han posibilitado el nacimiento, el desarrollo y el establecimiento de la industria tal y como se conoce actualmente, lo que ha despertado el interés de abundantes autores por teorizar acerca de multitud de aspectos vinculados con el mundo de la animación.

El objetivo cuarto que supone la elaboración de una taxonomía que dé cabida y albergue las tipologías de animación que existen analizando el momento real en el que se encuentran queda resuelto al inicio del Capítulo V, concretamente en el primer apartado cuando se catalogan las técnicas diferenciando entre planas y volumétricas, y tradicionales y digitales, apuntando después los métodos de creación, materiales y recursos de producción más comunes. Por su parte el intento de dar a conocer las variables específicas a considerar para obtener un timing y acting significativo en el film que de como resultado un estilo de animación se solventa en el Capítulo IV cuando se exponen las teorías esenciales vinculándolas entre sí, y cuando se ejemplifica su uso con el análisis que revela las connotaciones derivadas de su utilización.

El objetivo número cinco relativo al desarrollo de un instrumento de análisis de piezas audiovisuales de animación en el que se tengan en consideración los aspectos técnicos y los principios básicos, físicos y perceptivos para determinar estilos de animación se ha resultado también en el Capítulo V, tras recopilar multitud de referencias y crear una plantilla que finalmente aborda el estudio desde el punto de vista denotativo y connotativo y a partir de variables contextuales, técnicas, narrativas, de representación y de valoración. Además, para demostrar la validez de la plantilla propuesta y la concepción de que la técnica es un parámetro más a considerar que debe estar al servicio de la significación global del film para concretar el estilo, se ha procedido a analizar la película *Arrugas* de Ignacio Ferreras (2011).

Con respecto al sexto objetivo que busca elaborar un manual u obra de consulta, se considera alcanzado ya que la lectura reflexiva de todos y cada uno de los capítulos permite conocer, analizar o realizar productos de animación con una intención concreta.

Por último indicar que si se han cumplido todos los objetivos específicos se entiende que, en consecuencia, se poseen las herramientas suficientes para

conocer cuál es el grado de influencia de las técnicas y variables específicas de la animación en la significación global del film.

6.3. LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se asienta sobre abundantes fuentes documentales que han sido constantemente referenciadas para no dejar dudas respecto a la corrección procedimental. Además, la selección de obras -imágenes aisladas, secuenciales y dinámicas- empleadas para ejemplificar cada una de las ideas expuestas aportan solidez al texto.

Obviamente, al tratarse de una Tesis Doctoral dedicada al campo de la animación, la imagen dinámica se convierte en la protagonista indiscutible. Por ello ha sido imprescindible llevar a cabo multitud de visionados que han sido abordados de forma metódica con el fin de cumplir el objetivo general de esta Tesis Doctoral consistente en averiguar cuál es el grado de influencia de las técnicas y de las variables específicas de la animación en la significación global del film.

En cuanto a las limitaciones, la más relevante ha sido la cantidad de documentación que hay respecto a la mayoría de temas a tratar -historia, técnicas, procesos, principios y leyes, etc.- puesto que existen muchas teorías y formas de enfrentarse a cada una de las cuestiones propuestas.

En cambio, la carencia de información relativa a la producción animada en España ha sido otro de los obstáculos fundamentales. Ciertamente existe bibliografía vinculada a la historia de la animación pero desde 2008 hay un vacío casi total -existen artículos, reportajes y entrevistas cuyos datos, en algunos casos, se han citado-, de ahí que el proceso básico haya consistido en partir de los datos expuestos por el Ministerio de Cultura para realizar visionados de cada largometraje analizando la narrativa, la estética, la técnica y el proceso de animación, etc., además de considerar las fechas de producción, el presupuesto, y datos económicos relativos a los beneficios obtenidos tras su estreno y al número de espectadores, para conocer la realidad de industria de la animación española.

La necesidad de seleccionar la documentación que se consideraba más adecuada según los propósitos planteados ha sido una tarea imprescindible, un

proceso arduo que en ningún caso invalida otras teorías o ejemplos que podían haberse adoptado y en el que hubiese sido interesante analizar los orígenes y evolución de la animación oriental para conocer su industria actual, y establecer comparaciones con la occidental. Indicar que ha sido en el Capítulo V, sobre todo al buscar referencias para el diseño de la plantilla de análisis y de las teorías necesarias para abordarla, cuando más dificultades se han encontrado. Aun así se considera que se ha conseguido establecer un método preciso y efectivo, a pesar de lo cual hubiese sido deseable poder analizar piezas realizadas con otras técnicas de animación para comprobar que la metodología es igualmente aplicable.

Debido a la naturaleza del análisis en el que las variables connotativas tienen un valor similar al de las denotativas, se han obtenido conclusiones definidas aunque llenas de matices. Ello se debe a que, al introducirse en el mundo del lenguaje artístico y de los sentimientos evocados, es difícil delimitar barreras de manera cuantitativa haciendo imposible extraer conclusiones absolutas sobre la hipótesis relativa del porqué del éxito o el fracaso de un film.

Por su parte, y en cuanto a las futuras líneas de investigación, se pueden establecer tres esencialmente al haber concluido que los principios básicos, perceptivos y físicos son inmutables en cualquier animación con independencia de la técnica con la que se apliquen, y que contribuirán a establecer un estilo o tipo de producto. La primera tiene que ver con la historia ya que sería oportuno continuar explorando el presente y el futuro de la animación mundial, prestando especial atención a la producción española estrenada desde el año 2016, e incluso analizar el origen y la evolución del Anime para establecer comparaciones en cuanto a su origen, progresión, uso de técnicas, procesos, industria, etc., respecto a la animación occidental.

La segunda tiene que ver con las técnicas. La evolución de la industria está en gran parte justificada por el gusto de los espectadores y, obviamente, los proyectos 3d son los que más posibilidades de éxito tienen porque a la audiencia le satisface el hecho de formar parte de una representación visual fidedigna del mundo físico extrapolado al mundo digital, además de que las imágenes sintéticas en movimiento se posicionan como la gran apuesta cinematográfica. Puesto que es la tecnología en la que más se invierte se puede predecir que el 3d seguirá evolucionando y que, previsiblemente, será gracias a la realidad virtual

que el campo de estudio se amplíe pero, en cualquier caso, el tiempo seguro que motivará cambios o nuevas propuestas a la taxonomía expuesta.

Por último indicar que el planteamiento metodológico de análisis se ha diseñado para productos cinematográficos de ficción, pero se considera apto para cualquier fórmula audiovisual. A pesar de ello, para cada caso concreto, se deberían revisar y ajustar algunos puntos como el 1.3.1 relativo a variables de distribución, recaudación y número de espectadores -dentro de los Parámetros contextuales- o el punto 3.1.3 relativo a los géneros -en los Parámetros narrativos, por ejemplo, de forma que se adapte al formato audiovisual que se desea analizar -aplicaciones publicitarias, videojuegos y apps, piezas documentales y divulgativas, experimentales, etc.-. Futuras líneas de investigación también podrían basarse en el análisis de piezas realizadas con otras técnicas de animación diferentes al 2d digital o asistido por ordenador, para comprobar si la metodología es aplicable a cualquier proyecto.

La animación, como cualquier forma cultural, está viva y en continua evolución. Lo que ocurra en el futuro depende del conocimiento del pasado y del presente, y este trabajo ha pretendido contribuir a ello.

VII

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1. BIBLIOGRAFÍA

- Allen, Eric. y Murdock, Kelly L. (2008). Eric Allen y Kelli L. *Body Language: Advance 3d character rigging*. Indiana, EEUU: Sybex Serious Skills
- Álvarez, Luis Alberto. (1988). *Páginas de cine*. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia
- Amador, M^a Luisa. y Ayala, Jorge. (2006). *Cartelera cinematográfica 1980-1989*. México DF, México: Universidad Nacional Autónoma de México
- Arnheim, Rudolph. (1986). *El cine como arte*. Barcelona, España: Paidós
- Artraud, A. (1988). *El cine*. Madrid, España: Alianza
- Azpitarte Almadro, Antonio. (1994). *3D Studio: animación y proyección de diseño*. Madrid, España: Paraninfo
- Aumont, Jacques. Marie, Michel. (1988). *L'analyse des Films*. París, Francia: Nathan.
- Aumont, Jacques (1998). *Orígenes del cine*. Madrid, España: Cátedra
- Aumont, Jacques (1996). *Estética del cine: espacio fílmico, montaje, narración, lenguaje*. Barcelona, España: Paidós
- Aumont, Jacques. (2001). *La estética hoy*. Madrid, España: Cátedra
- Badiou, Alain. (2008). *Lógica de los mundos. El ser y el acontecimiento*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Manantial
- Balagué, Carles. Miret, Rafael. (2009). *Películas clave del cine musical*. Barcelona, España: Ma non troppo
- Barker, Martin. y Austin, Thomas. (2000). *Reinventing Film analysis: Antz to Titanic*. Londres, UK: Pluto Press
- Barnum, Robin. y Gibbons, Christina T. (2007). *The Language of Comics: Word and Image*. Mississippi, EEUU: University Press of Mississippi

- Barthes, Roland. (1970). *Introducción al análisis estructural de los relatos*. Buenos Aires, Argentina: Tiempo Contemporáneo
- Bazin, André. (1971). *Jean Renoir*. Paris, Francia: Editions Champ Libre
- Bazin, André. (1990). *¿Qué es el cine?*. Madrid: Rialp
- Bellour, Raymond. (1979). *Analyse du film*. Bloomington, EEUU: Indiana University Press
- Bendazzi, Giannalberto. (2003). *110 años de cine de animación*. Madrid, España: Ocho y medio
- Benjamin, Walter. (2011). *Breve historia de la fotografía*. Madrid, España: Casimiro Libros
- Berndt, J. (1996). *El fenómeno manga*. Barcelona, España: Martínez Roca
- Berry, Mark F. (2002). *The Dinosaur Filmography*. Carolina del Norte, EEUU: Mcfarland & Co Inc
- Bettetini, G. (1984). *Tiempo de la expresión cinematográfica*. México DF, México: Fondo de cultura económica
- Beylie, Claude. (2007). *Películas clave de la historia del cine*. Barcelona, España: Ma non troppo
- Blair, Preston. (1989). *Cartoon Animation*. California, EEUU: Walter Foster Publishing
- Blanchard, Gerard, (1969). *La bande dessinée. Histoire des histoires en images de la préhistoire à nos jours*. Verviers, Bélgica: Gérard et Cie
- Blanchard, Gerard. (2012). *La bande dessinée. Histoire des histoires en images de la préhistoire à nos jours*. Paris, Francia: L'Inter
- Block, Bruce. (2008). *Narrativa visual. Creación de estructuras visuales para cine, vídeo y medios digitales*. Barcelona, España: Omega
- Bordwell, David. (1996). *La narración en el cine de ficción*. Barcelona, España: Paidós
- Bordwell, David. (1995). *El significado del film: interferencia y retórica en la interpretación cinematográfica*. Barcelona, España: Paidós
- Bordwell, David y Thompson, Kristin. (1995). *El arte cinematográfico*. Barcelona, España: Paidós

- Bordwell, David. (1995). *El significado del film. Interferencia y retórica en la interpretación cinematográfica*. Barcelona, España: Paidós
- Bordwell, David. (1996). *La narración en el cine de ficción*. Barcelona, España: Paidós
- Bordwell, David. Staiger, Janet. Thompshon, Kristin. (1997). *El cine clásico de Hollywood. Estilo cinematográfico y modo de producción hasta 1960*. Barcelona, España: Paidós.
- Bordwell, David. (1997). *On the history of film style*. Massachusetts, EEUU: Harvard University
- Borsi, Franco. (1997). *Bernini*. Madrid, España: Akal
- Brodrick, A.H. (1971). *Pintura prehistórica*. México DF, México: Fondo de Cultura Económica Brevarios
- Brunetta, Gian Piero. (2011). *Historia mundial del cine I. Estados Unidos*. Madrid, España: Akal
- Buchan, Suzanne. (2013). *Pervasive Animation*. Londres: Routledge
- Burch, Noël. (2004). *Praxis del cine*. Madrid, España: Fundamentos
- Caivano, José Luis. y Amuchástegui, Rodrigo Hugo. (2002). *Color, arte, diseño y tecnología*. Buenos Aires, Argentina: Editorial La Colmena
- Calvo Gómez, Félix. y Apellániz, Juan María. (1999). *La forma del arte paleolítico y la estadística. Análisis de la forma del Arte*. Bilbao, España: Deusto
- Calvo, Alejandro G. (2008). *10 entrevistas en corto*. Madrid, España: Consejería de Cultura y Turismo de la Comunidad de Madrid
- Canemaker, John. (1991). *Felix, the twisted tale of the World's most famous cat*. Nueva York, EEUU: Panthon
- Candel Crespo, José María. (1993). *Historia del dibujo animado español*. Murcia, España: Tres fronteras
- Candel Crespo, José María. (2005). *Arte y técnica de los dibujos animados*. Murcia, España: Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Consejería de Educación y Cultura. Dirección General de Cultura. Servicio de Promoción Cultural
- Caparrós Lera, J.M. (1983). *Travelling por el cine contemporáneo*. Madrid, España: Rialp

- Carr-Gomm, Sarah. (1999). *Francisco Goya*. Nueva York, EEUU: Parkstone Press
- Casetti, Francesco. Di Chio, Federico. (1991). *Cómo analizar un film*. Barcelona, España: Paidós
- Castellanos, Paloma. (2004). *Diccionario histórico de fotografía*. Madrid, España: ISTMO
- Castillo, José María. (2012). *La composición de la imagen. Del Renacimiento al 3d*. Madrid, España: Paraninfo
- Castillo, José María. (2012). *Cultura audiovisual*. Madrid, España: Paraninfo
- Cervera Salinas, Vicente., Ruiz Baños, Sagrario. y Rodríguez Muñoz, Aurelio. (1998). *El compás de los sentidos*. Murcia, España: Ediciones de la Universidad de Murcia
- Chion, Michel. (1988). *Cómo se escribe un guión*. Madrid, España: Cátedra
- Chion, Michel. (1998). *La audiovisión. Introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido*. Barcelona, España: Paidós
- Chong, Andrew. (2010). *Animación digital*. Barcelona, España: Blume
- Coma, Javier. (1977). *Los cómics: un arte del siglo XX*. Madrid, España: Guadarrama
- Coma, Javier. (1983). *Historia de los cómics, Vol. 4*. Barcelona, España: Toutain
- Comparato, Doc. (1998). *El guión: arte y técnica de la escritura para cine y televisión*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Universitaria de Buenos Aires
- Cook, B.F. (2000). *Mármoles del Partenón*. Madrid, España: Akal
- Costa, Jordi. (2010). *Películas clave del cine de animación*. Barcelona, España: Ma non troppo
- Crouse, Richard. (2003). *The 100 best movies you've never seen*. Toronto, Canadá: ECW Press
- Cuevas Martín, José. (2008). *Fotografía y conocimiento. La fotografía y la ciencia: Desde los orígenes hasta 1927*. Madrid, España: Editorial Complutense
- Delgado, Pedro E. (2000). *El cine de animación*. Madrid, España: Ediciones JC Clementine

- Delgado Sánchez, Cruz. y Delgado Cavilla, Pedro. (2014). *Hanna-Barbera, la animación en la serie*. Madrid, España: Diábolo Ediciones
- Delgado Sánchez, Cruz. (2014). *Tex Avery*. Madrid: Cátedra
- De Vries, Tjitte. y Mul, Ati. (2009). *They Thought It Was a Marvel: Arthur Melbourne Cooper (1874–1961). Pioneer of Puppet Animation*. Amsterdam, Holanda: Amsterdam University Press/Pallas Publications
- Durán, Jaume y González, Palmira. (2008). *El cine de animación norteamericano y el cine mudo*. Barcelona, España: Editorial UOC
- Ebert, Roger. (2006). *Las grandes películas*. Barcelona, España: Ma non troppo
- Ebert, Roger. (2008). *Las peores películas de la historia*. Barcelona, España: Ma non troppo
- Eco, Umberto. (1988). *Signo*. Barcelona, España: Labor
- Égayez, Otto, T. (2010). *Vos Sandwichs*. Poitiers, Francia: Éditions FLBLB
- Egri, Lajos. (2010). *El arte de la escritura dramática. Fundamentos para la interpretación creativa de las motivaciones humanas*. México DF, México: Universidad Nacional Autónoma de México
- Eisner, Will. (2002). *El cómic y el arte secuencial*. Barcelona, España: Norma Editorial
- Faber, Liz. y Walter, Helen. (2004). *Animación ilimitada: cortometrajes innovadores desde 1940*. Madrid, España: Ocho y medio
- Faulstich, Werner. y Korte, Helmut. (1997). *Cien años de cine: Desde los orígenes hasta su establecimiento como medio*. Madrid, España: Ediciones Siglo XXI
- Faulstich, Werner. y Korte, Helmut. (1997). *Cien años de cine: entre tradición y nueva evolución*. Madrid, España: Ediciones siglo XXI
- Fernández Alba, Antonio. (1995). *Arte y escritura*. Salamanca: Ediciones de la Universidad de Salamanca
- Fernández Díez, Federico. y Martínez Abadía, José. (1999). *Manual básico del lenguaje y la narrativa audiovisual*. Barcelona, España: Paidós
- Fernández, Luis Miguel. (2006). *Tecnología, espectáculo, literatura: Dispositivos ópticos en las letras españolas de los siglos XVIII y XIX*. (2006).

Santiago de Compostela, España: Universidad de Santiago de Compostela

Field, Syd. (2001). *El libros del guión: Fundamentos de la escritura de guiones*. Madrid, España: Plot Ediciones

Fielding, Raymond. (1967). *A Technological History of Motion Pictures and Television: An Anthology from the Pages of the Journal of the Society of Motion Picture and Television Engineers*. California, EEUU: University of California Press

Fielding, Raymond. (1985). *Techniques of Special Effects of Cinematography*. Massachusetts, EEUU: Focal Press

Fleming, John. y Honou, Hugh. (2004). *Historia mundial del Arte*. Madrid, España: Akal

Font, Domènec. (1985). *El poder de la imagen*. Madrid, España: Salvat

Foote, Lisle. (2014). *Buster Keaton's Crew: The Team Behind His Silent Film*. Nueva York, EEUU: Reviews

Frutos Esteban, Francisco Javier. (2011). *Los ecos de una lámpara maravillosa: la linterna mágica en su contexto mediático*. Salamanca, España: Ediciones Universidad de Salamanca

Forwhom, James. (2003). *Guía de aprendizaje de Macromedia Flash*. Madrid, España: Pearson

García, Raúl. (2000). *La magia del dibujo animado*. Madrid, España: Mario Ayuso Editor

García Fernández, Emilio C. y Sánchez González, Santiago. (2002). *Guía histórica del cine*. Madrid, España: Editorial Complutense

García Jiménez, Jesús. (1993). *Narrativa audiovisual*. Madrid, España: Cátedra

García Mahiques, Rafael. (2009). *Iconografía e iconología. La Historia del Arte como Historia cultural*. Madrid, España: Encuentro

Gauthier, Guy. (1986). *Veinte lecciones sobre la imagen y el sentido*. Madrid, España: Cátedra

Genette, Gérard (1972). *Figures III*. Paris, Francia: Editions du Seuil.

Gibson, J.J. (1974). *La percepción del mundo audiovisual*. Buenos Aires, Argentina: Infinito

- Godefroy Christian, H. (1994). *Imágenes 3D*. Madrid, España: Mr. Ediciones
- Gombrich, Ernst. (1979). *Arte e ilusión*. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Gombrich, Ernst. (2010). *La historia del arte*. Londres, UK: Phaidon
- Gómez Mesa, Luis. (1930). *Los films de dibujos animados*. Madrid, España: C.I.A.P.
- Gómez, Juan Pedro. (2002). *El cine: una guía de iniciación*. Murcia, España: Universidad de Murcia
- Gómez Tarín, Francisco Javier. (2010). *El análisis de textos audiovisuales. Significación y sentido*. Santander, España: Shangrila Ediciones. Textos Aparte
- González Dueñas, Daniel. (2001). *Méliès: el alquimista de la luz. Notas para una historia no evolucionista del cine*. México DF, México: Conaculta
- González García, Carmen. (2011). *Artefactos temporales: el uso del tiempo como material en las prácticas artísticas contemporáneas*. Salamanca, España: Universidad de Salamanca
- González Kreysa, Ana Mercedes. (2004). *Historia general del Arte*. Madrid, España: San José, Editorial Universidad Estatal a Distancia (EUNED)
- González Requena, Jesús. (2006). *Clásico, manierista, postclásico: los modos del relato en el cine de Hollywood*. Valladolid, España: Castilla Ediciones
- Gress, Jon. (2014). *Visual Effects and Compositing*. Indiana, EEUU: Corbin Collins
- Guardia, Milagros. (2011). *San Baudelio de Berlanga: una encrucijada*. Barcelona, España: Universidad de Barcelona
- Gubern, Roman. (1987). *La mirada opulenta*. Barcelona: Gustavo Gili
- Gubern, Roman. (1993). *Espejo de fantasmas. De John Travolta a Indiana Jones*. Barcelona, España: Espasa-Calpe
- Gubern, Román. (2014). *Historia del cine*. Barcelona: Anagrama
- Gutierrez Espada, Luis. (1980). *Historia de los medios de comunicación*. Madrid, España: Pirámide
- Gustems, Josep. (2014). *Música y audición en los géneros audiovisuales*. Barcelona, España: Universidad de Barcelona

- Halas, John. y Manvell, Roger. (1981). *La técnica de los dibujos animados*. Barcelona, España: Ediciones Omega
- Hart, John. (2001). *La técnica del storyboard: guión gráfico para cine, televisión y animación*. Madrid, España: OIRTV
- Hammond, John J. Hammond. (1981), *The camera obscura. A Chronicle*. Bristol, UK: Adam Hilber
- Hartt, Frederick. (1989). *Arte. Historia de la pintura, la escultura y la arquitectura*. Madrid, España: Akal
- Harryhausen, Ray. y Dalton, Tony. (2004) *An Animated Life, The Art of Ray Harryhausen*. Nueva York, EEUU: Billboard Books (Watson-Guptill)
- Harryhausen, Ray. y Dalton, Tony. (2008) *A Century of Model Animation*. Londres, UK: Aurum Press
- Henne, Mark., Hickel, Hal. Johnson, Ewan. y Konishi, Sonoks. (1996). *The Making of Toy Story». CompCon '96. Technologies for the Information Superhighway Digest of Papers*. California, EEUU: Pixar Animation Studios
- Herbert, Stephen. (2004). *Eadweard Muybridge: The Kingston Museum Bequest*. California, EEUU: Projection Box, Standford University
- Herrera, Javier. (2000). *La poesía del cine. De los orígenes a los años 30*. Málaga, España: Litoral
- Hervás Ivars, Christian. (2002). *El diseño gráfico en televisión*. Madrid, España: Cátedra
- Hole, Frank. (1987). *The Archeology of western Iran: settlement and society from prehistory to the Islamic conquest*. Washinton, EEUU: Smithsonian Institution Press
- Hubel, David H. y Wiesel, Torsten N. (2005) *Brain and visual perception. The Story of a 25-year Collaboration*. Oxford, EEUU: Oxford University Press
- Ivanov-Vano, Ivan. (1980). *Kadr za kadrom*. Moscú, Rusia: Iskusstvo
- James, T.G.H. (1999). *Pintura egipcia*. Madrid, España: Akal
- Jeanne, René y FORD, Charles. (1966). *Historia ilustrada del cine*. Madrid, España: Alianza Editorial
- Jeffé, Aniela. (1974). *El hombre y sus símbolos*. Madrid, España: Ediciones Aguilar

- Johnston, Ollie. y Thomas, Frank. (1995). *The illusion of life: Disney animation*. Los Angeles, EEUU: Disney's Hyperion
- Juhyun, Choi. (2010). *Variez vos salades*. Poitiers, Francia: Éditions FLBLB
- Kerlow, Isaac Victor. (2009). *The Art of 3D Computer Animation Effects*. Nueva Jersey, EEUU: John Willey & Sons Inc.
- Kitson, Clare. (2005). *Yuri Norstein and tale of tales. An animator's journey*. Indiana, EEUU: Indiana University Press
- Konigsburg, Ira. (2004). *Diccionario técnico Akal del Cine*. Madrid, España: Akal
- Krasner, Jon S. (2004). *Motion Graphic design & Fine arts animation*. Massachusetts, EEUU: Elsevier/Focal Press
- Labarré, André Z. (2009). *Atlas del cine*. Madrid, España: Akal
- Leal, Juan Felipe., Flores Villela, Arturo. y Barraza, Eduardo. (2006). *1897: Los primeros exhibidores y camarógrafos nacionales: Anales del Cine en México*. México DF, México: JP- Voyeur
- Lenburg, Jeff. (2006). *Who's in animated cartoons: an International guide to film & televisión award-winning and legendary animators*. Milwaukee, EEUU: Applause theatre books
- Lerner, Loren Ruth. (1997). *Canadian film and video*. Toronto, Canadá: University of Toronto Press
- Leroi-Gourhan, André. (1983). *Los primeros artistas de Europa. Introducción al arte Parietal paleolítico*. Madrid, España: Ediciones Encuentro
- Leroi-Gourhan, André. (1984). *Arte y grafismo en la Europa prehistórica*. España, Madrid: Ediciones Itsmo
- Llagostera Cuenca, Esteban. (2012). *El Egipto Faraónico en la Historia del Cine*. Madrid, España: Visión libros
- Llieser, Wolf. (2009). *Arte digital. Nuevos caminos en el arte*. Berlín, Alemania: H.F. Ullmann
- Losilla, Carlos. y Monterde, José Enrique. (2006). *Vientos del este: Los nuevos cines en los países socialistas europeos, 1955-1975*. Valencia, España: Instituto Valenciano de Cinematografía

Lowry, Glenn. (2007). *MoMA Highlights Since 1980: 250 Works from the Museum of Modern Art* de Glenn Lowry. Nueva York, EEUU: The Museum of Modern Art

Manrupe, Raúl. (2004). *Breve historia del dibujo animado argentino*. Buenos Aires, Argentina: Libros de Rojas

Manzanera, María. (1991). *Cine de animación en España: largometrajes 1945-1985*. Murcia, España: Universidad de Murcia

Marías, Fernando. (2011). *Velázquez*. San Sebastián, España: Editorial Nerea

Martín Marcel. (2002). *El lenguaje del cine*. Barcelona, España: Gedisa

Martín Vargas, María Dolores. y Merodio de la Colina, María Isabel. (2005). *El lenguaje de las artes plásticas: sensibilidad, creatividad y cultura*. Madrid, España: Ministerio de Educación, Secretaría General Técnica

Martínez, Alejandro. HENAR, Jacobo. (2012). *La postmodernidad ante el espejo*. Zaragoza, España: Prensas Universitarias de Zaragoza

Martínez Barnuevo, María Luisa. (2003). *El cine de animación en España (1908-2001)*. Valladolid, España: Fancy Ediciones

Martínez Barnuevo, María Luisa. (2008). *El largometraje de animación español: análisis y evaluación*. Madrid, España: Datautor

Marzal Felici, José Javier. (2004). *Guía para ver y analizar Ciudadano Kane*. Valencia, España: Nau Llibres

McCarthy, Helen. (1994). *Una introducción al anime. Dibujo animado japonés*. Barcelona, España: El beso

McGee, Mark Thomas. (2001). *Beyond Ballyhoo: Motion Picture*. Carolina del Norte, EEUU: McFarland & Company

Méndez, Antonio. (2009). *Guía de cine clásico: Películas L-Z (1915-1969)*. Madrid, España: Visión Net

Menéndez Díaz, J. Ángel. (2007). *Mi fotografía estenopeica*. Madrid, España: Editorial Complutense

Metz, Christian. (2002). *Ensayos sobre la significación en el cine (1964-1968). Volumen I*. Barcelona, España: Paidós

- Metz, Christian. (2002). *Ensayos sobre la significación en el cine (1968-1978). Volumen II*. Barcelona, España: Paidós
- Millerson, Gerald. (2002). *Iluminación para televisión y cine*. Madrid, España: IORTV
- Mitry, Jean. (1978). *Estética y psicología del cine. Vol I. Las estructuras*. Madrid, España: Siglo XXI
- Mitry, Jean. (1992). *Diccionario del cine*. Madrid, España: RIALP
- Monsour, David. (2005). *From Abba to Zoom: A Pop Culture Encyclopedia os the late 20th Century*. Kansas City, EEUU: Andrews McMeel Publishing
- Montiel, Alejandro. (2002). *El desfile y la quietud (Análisis fílmico versus Historia del Cine)*, Valencia, España: Comunidad Valenciana
- Morimón, Joan. (2014). *El montaje cinematográfico. Del guión a la pantalla*. Barcelona, España: Universidad de Barcelona
- Moscardó Guillén, José. (1997). *El cine de animación en más de 100 largometrajes*. Madrid, España: Alianza Editorial
- Moulin, Raoul-Jean. (1968). *Fuentes de la pintura. Colección historia general de la pintura Vol. I*. Madrid, España: Aguilar
- Mouesca, Jaqueline. (2001). *Érase una vez el cine: diccionario de realizadores, actrices, películas, capítulos del cine mundial y latinoamericano*. Santiago de Chile, Chile: LOM Ediciones
- Neupert, Richard. (2011). *French Animation History*. New Jersey, EEUU: Wiley Blackwell
- Newhall, Beaumont. (2002). *Historia de la fotografía*. Barcelona, España: Gustavo Gili
- Osmond, Andrew. (2010). *100 Animated Feature Films*. Hampshire, UK: Palgrave Macmillan
- Panoksky, Erwin. (1979). *El significado de las artes visuales*. Madrid, España: Alianza Editorial
- Patmore, Chris. (2004). *Curso completo de Animación: los principios, prácticas y técnicas para una animación exitosa*. Barcelona, España: Acanto

Payán, Javier. y Payán, Miguel Juan. (2001). *Los efectos especiales (1900-2001): de King- Kong a La guerra de las galaxias*. Madrid, España: Minor Network

Paz Canalejo, Juan. (2006). *La caja de las magias. Las escenografías históricas en el Teatro Real*. Madrid, España: Ayuntamiento de Madrid

Pérez, Joaquín., Castelo Sardina, Luis. y Munárriz Ortiz, Jaime. (2006). *La imagen fotográfica*. Madrid, España: Akal

Pérez de la Rota, Guillermo. (2003). *Génesis y sentido de la ilusión fílmica*. Bogotá, Colombia: Siglo de Oro Editores

Pérez Bowie, José Antonio. (2008). *Leer el cine: la teoría literaria en la teoría cinematográfica*. Salamanca, España: Ediciones de la Universidad de Salamanca

Pericot, J. (1987). *Servirse de la imagen*. Barcelona, España: Ariel

Perkins, V. F. (1972). *El lenguaje del cine*. Madrid, España: Fundamentos

Pinel, Vincent. (2009). *Los géneros cinematográficos: géneros, escuelas, movimientos y corrientes en el cine*. Barcelona, España: Ma non troppo

Puij, J.J. (1997). *Así se crean dibujos animados*. Sabadell, España: Editorial Cims

Purves, Barry. (2008). *Stop motion. Passion, process and performance*. Londres, UK: Focal Press

Purves, Barry. (2011). *Stop motion*. Barcelona, España: Blume

Ratner, Peter. (2005). *Animación 3D*. Madrid, España: Anaya

Reisz, Karel. (2003). *Técnicas del montaje cinematográfico*. Madrid, España: Plot Ediciones

Ripoll Perelló, Eduardo. (1986). *Orígenes y significado del arte Paleolítico*. Madrid, España: Silex ediciones

Rivera Escolar, Raúl. (2007). *La era silente del dibujo animado*. Lima, Perú: UNMSM Fondo Editorial

Robert, Steve. (2005). *Animación de personajes 3D*. Andoain, España: Escuela de cine y vídeo

Rodríguez Bermúdez, Manuel. (2007). *Animación, una perspectiva desde México*. México DF, México: Editorial UNAM

- Rodríguez Fernández, Oscar. (2001). *Premiere 6*. Madrid, España: Anaya Multimedia
- Romaguera i Ramio, Joaquim. (1989). *Textos y manifiestos del cine*. Barcelona, España: Cátedra
- Romaguera i Ramio, Joaquim. (1999). *El lenguaje cinematográfico: Gramática, Géneros, Estilos y Materiales*. Madrid, España: Ediciones de la Torre
- Rooter, Equipo. (2012). *Libro blanco del sector de la animación en España 2012*. Madrid, España: Diboos
- Rosero Haro, Becketh Patricio. (2014). *Diagnóstico y propuesta tecnológica para una guía práctica audiovisual sobre el proceso de producción de un corto metraje creado con la técnica del stop motion como aplicación a la especialidad de diseño gráfico*. Ibarra, Ecuador: Universidad Técnica del Norte
- Ruiz Álvarez, Luis Enrique. (2000). *Obras pioneras del cine mudo: orígenes y primeros pasos (1895-1917)*. Bilbao, España: Mensajero
- Sadoul, Georges. (2004). *Historia del cine mundial desde los orígenes*. Madrid, España: Ediciones siglo XXI
- Samaniego, María Eustolia. (2005). *Leonardo Da Vinci*. Mexico DF, México: Grupo Editorial Tormo
- Sánchez-Biosca, Vicente. (2004). *Cine y vanguardias artísticas: conflictos, encuentros y fronteras*. Barcelona, España: Paidós Ibérica
- Sánchez, Sergi. (2007). *Películas clave del cine de ficción*. Barcelona, España: Ma non troppo
- Sánchez Noriega, José Luis. (2006). *Historia del cine: teorías y géneros cinematográficos, fotografía y televisión*. Madrid, España: Alianza Editorial
- Saorín Pérez, Tomás. y De Haro San Mateo, M^a Verónica. (2011). *Contenidos digitales locales: modelos institucionales y participativos*. Madrid, España: Federación Anabad
- Seger, Linda. (1991). *Cómo convertir un buen guión en un guión excelente*. Barcelona, España: Rialt
- Selby, Andrew. (2009). *Animación. Nuevos proyectos y procesos creativos*. Barcelona, España: Parramón
- Selby, Andrew. (2013). *La Animación*. Barcelona, España: Blume

Seralt, Maurice. (1968). *El Impresionismo*. Mexico DF, México: Publicaciones Cruz O

Servais; Raoul. (2006). *De Harpya et de la servaisgraphie*. Annecy, Francia: Les 400 coups cinéma

Sigal y Moiseev, Silvia. (2014). *Historia de la Cultura del Arte*. México DF, México: Pearson Educación

Smith, Stan. (1999). *Anatomía, perspectiva y composición para el artista*. Valladolid, España: Tursen-Hermann Blume

Sorlin, Pierre. (1985). *Sociología del cine. La apertura para la historia de mañana*. México DF, México: Fondo de Cultura Económica

Sorlin, Pierre. (2015). *Introduction à une sociologie du cinéma. Introducción a una sociología del cine*. Paris, Francia: Klincksieck

Sougez, Marie-Loup. (2009). *Historia de la Fotografía*. Madrid, España: Cátedra.

Taylor, Richard. (2000). *Enciclopedia de técnicas de animación*. Barcelona, España: Acanto

Tejeda, Carlos. (2008). *Arte en Fotogramas*. Madrid, España: Cátedra

Tharrats, Juan Gabriel. (1990). *Inolvidable Chomón*. Murcia, España: Tres fronteras

Tharrats, Juan Gabriel. (1988). *Los 500 filmes de Segundo de Chomón*. Zaragoza, España: Prensas Universitarias de Zaragoza

Thompson, Kristin. (1981). *Eisenstein's Ivan the terrible. A Neoformalist analysis*. Nueva Jersey, EEUU: Princenton University Press

Tobias, Ronald B. (1999). *El guión y la trama: fundamentos de la escritura dramática Audiovisual*. Madrid, España: Ediciones Internacionales Universitarias

Tollinch, Esteban. (2004). *Los trabajos de la belleza modernista, 1848-1945...* San Juan, Puerto Rico: La Editorial UPR

Torán, Enrique. (1985). *El espacio en la imagen. De las perspectivas pictóricas al espacio cinematográfico*. Barcelona, España: Mitre

Toulin, Vanessa. Poppl, Simon. (2005). *Visual Delights Two: Exhibition and Reception*. Londres, UK: John Libbey Publishing

- Turner, Chris. (2004). *Planet Simpson: How a cartoon masterpiece documente dan era and defined a generation*. Toronto, Canadá: Random house
- Ucko, Peter I., Rosenfeld, Andreé. (1967). *Arte paleolítico*. Madrid, España: Guadarrama. Biblioteca para el hombre actual
- Valencia García, Guadalupe. (2005). *Tiempo y espacio: miradas múltiples*. Madrid, España: Plaza y Valdés Editores.
- Vanoye, F. (1996). *Guiones, modelo y modelos de guión: argumentos clásicos y modernos en el cine*. Barcelona, España: Paidós
- Vélez Salazar, Gabriel Mario. (2006). *La fotografía como dispositivo mágico*. Medellín, Colombia: Universidad de Medellín
- Vidal González, Rodolfo. y Majeroni, Teresa S. (2006). *La actividad propagandística de Walt Disney durante la II Guerra Mundial*. Salamanca, España: Universidad Pontificia de Salamanca
- Villafañe, Justo. y Mínguez, Norberto. (1996). *Principios de Teoría General de la Imagen*. Madrid, España: Pirámide
- Webster, Chris. (2006). *Técnicas de animación*. Madrid: Anaya Multimedia
- Wells, Paul. (2007). *Fundamentos de la animación*. Barcelona: Parramón
- Wells, Paul. (2010). *Dibujo para animación*. Barcelona: Blume
- Wwerner, Faulstich. Korte, Helmut. (1997). *Cien años de cine Vol 1. 1895-1924. Desde los orígenes hasta su establecimiento como medio*. México DF, México: Siglo XXI
- White, Tony. (1986). *The Animator's Workbook: Step by step technique of drawing*. Massachusetts, EEUU: Billboard Books (Watson-Guptill)
- White, Tony. (2010). *Animación del lápiz al pixel. Técnicas clásicas para animadores digitales*. Barcelona, España: Omega
- Wiedeman, Julius. (2004). *Animation now!*. Colonia, Alemania: Taschen Benediks
- Williams, Richard. (2008). *The Animator's Survival Kit*. Londres, UK: Faber and Faber
- Yébenes, Pilar. (2002). *Cine de animación en España*. Barcelona, España: Ariel.

Zone, Ray. (2007). *Stereoscopic Cinema and the Origins of 3-D Film, 1838-1952*. Kentucky, EEUU: The University Press of Kentucky

Zunzunegui, Santos. (1992). *Pensar la imagen*, Madrid, España: Cátedra

Zunzunegui, Santos. (1996). *La mirada cercana. Microanálisis fílmico*, Barcelona, España: Paidós

Zuñiga, Josefa. (2009). *Cultura audiovisual*. Andoain, España: Escuela de cine y vídeo de Andoain

Wright, Will. (1975). *Sixguns and Society*. California, EEUU: University of California Press

7.2. ARTÍCULOS, PUBLICACIONES PERIÓDICAS Y ENTREVISTAS

Alfonso i Cassadó, Gerard. (2015, 26 de febrero). O' Apóstolo, el último film maldito del cine español. *Fotogramas*. Recuperado de:

<http://www.fotogramas.es/Noticias-cine/O-Apostolo-el-ultimo-film-maldito-del-cine-espanol>

Altabás Fernández, Ciro. (2014). Nuevos métodos de producción, distribución y exhibición del cine español independiente a partir de la crisis económica española de 2008. *Historia y Comunicación Social* (19) p. 387-399

Amidi, Amid. (2012, 14 de octubre). Czech Animation Legend Břetislav Pojar Dies at 89. *Cartoon Brew*. Recuperado de:

<http://www.cartoonbrew.com/animators/czech-animation-legend-bretislav-pojar-dies-at-89-71767.html>

Anónimo. (Martes, 17 de Julio de 1912). Motion Pictures of Drawings. Winsor McCay's Cartoons Made to Appear Like Real, Live Human Beings after Thousands of Sketches. *The Buffalo Enquirer* (p. 2)

Anónimo. (1998). Respect for Tradition Combined With Technological Excellence Drives. *Animation World Network*. Recuperado de: <http://www.awn.com/mag/issue3.5/siggraph/s98cambridge.html>

Anónimo. (25 de julio de 2002). Polémica con la película Los guerreros del Apocalipsis. *Banda Ancha*. Recuperado de:

<http://bandaancha.eu/articulos/polemica-pelicula-guerreros-apocalipsis-1363>

Anónimo. (4 de julio de 2003). Canal Sur produce el filme de dibujos El embrujo del Sur. *El diario de Córdoba*. Recuperado de:

http://www.diariocordoba.com/noticias/television/canal-sur-produce-filme-dibujos-el-embrujo-sur_67610.html

Anónimo. (25 de junio de 2008). Los guerreros del Apocalipsis. *Fotogramas*. Recuperado de:

<http://www.fotogramas.es/Peliculas/Los-guerreros-del-Apocalipsis>

Anónimo. (9 de noviembre de 2008). El Festival de Huelva proyectará el film de animación español El lince perdido. *LatAmCinema.com*. Recuperado de: <http://www.latamcinema.com/el-festival-de-huelva-proyectara-el-film-de-animacion-espanol-el-lince-perdido/>

Anónimo. (diciembre de 2008). O' Apóstolo. *Revista de la Academia del Cine Español* (nº151). Recuperado de:

https://www.academiadecine.com/descargas/publicaciones/revista_academia_cine_151.pdf

Anónimo. (junio de 2009). Tadeo Jones, la película. *Revista de la Academia del Cine Español* (nº157). Recuperado de:

https://www.academiadecine.com/descargas/publicaciones/revista_academia_cine_157.pdf

Anónimo. (13 de noviembre de 2009). Planet 51 y El lince perdido, preseleccionados a los Oscar. *El Mundo*. Recuperado de:

<http://www.elmundo.es/elmundo/2009/11/13/cultura/1258109809.html>

Anónimo. (30 de noviembre de 2009). Planet 51 ya es la película española más taquillera en el mundo. *Europa Press*. Recuperado de:

<http://www.europapress.es/chance/cineymusica/noticia-planet-51-ya-pelicula-espanola-mas-taquillera-mundo-20091130184936.html>

Anónimo. (26 de diciembre de 2010). El pez de los deseos, nuevo filme vasco de animación 3D. *elcorreo.com*. Recuperado de:

<http://www.elcorreo.com/alava/v/20101226/cultura/deseos-nuevo-filme-vasco-20101226.html>

Anónimo. (16 de noviembre de 2011). South Park llegará hasta su vigésima temporada. *Mundoplus.tv*. Recuperado de:
<http://www.mundoplus.tv/noticias/?seccion=series&id=5376>

Anónimo. (11 de enero de 2012). O mago dubidoso busca su estatuilla. *Faro de Vigo*. Recuperado de:
<http://ocio.farodevigo.es/cine/noticias/nws-46530-o-mago-dubidoso-busca-su-estatuilla.html>

Anónimo. (10 de enero de 2012). El largometraje Carthago Nova, producido por la Comunidad Autónoma, nominado a Mejor Película de Animación en los Premios Goya. Murcia, *Regmurcia.com*. Recuperado de:
http://www.regmurcia.com/servlet/s.SI?sit=&r=NoP-32366-DETALLE_NOTICIA

Anónimo. (25 de abril de 2012). Las dificultades de escribir 30 años de oscuridad. *abcguinistas.com*. Recuperado de:
<http://www.abcguinistas.com/noticias/guion/las-dificultades-de-escribir-30-anos-de-oscuridad.html>

Anónimo. (10 de febrero de 2012). Entrevista a los directores Ricardo Ramón y Joan Espinach: Estamos seguros de que no decepcionará a nadie (Mensaje en un blog). *papasoyunazombi.wordpress.com*. Recuperado:
<https://papasoyunazombi.wordpress.com/2012/02/10/entrevista-a-los-directores-ricardo-ramon-y-joan-espinach-estamos-seguros-de-que-no-decepcionara-a-nadie/>

Anónimo. (5 de febrero de 2013). Blackie & Kanuto, la última animación de estudios Baleuko. *Cameraman, revista técnica cinematográfica*. Recuperado de:
<http://www.cameraman.es/noticias/blackie-kanuto-la-ultima-animacion-de-estudios-baleuko/1>

Anónimo. (13 de febrero de 2013). Un zoo en la luna. La productora vasca Baleuko produce un filme en 3D sobre animales soñadores. *elcorreo.com*. Recuperado de: <http://www.elcorreo.com/vizcaya/ocio/201302/13/cine-blackie-y-kanuto.html>

Anónimo. (18 de noviembre de 2013). El extraordinario viaje de Lucius Dumb. *hoy.es*. Recuperado de:

<http://www.hoy.es/20131118/mas-actualidad/sociedad/extraordinario-viaje-lucius-dumb-201311181901.html>

Anónimo. (25 de junio de 2013). Estreno de Hiroku y los defensores de Gaia primer largometraje de animación producido íntegramente en Canarias. *La Revista de Canarias*. Recuperado de:

<http://www.larevistadecanarias.com/estreno-de-hiroku-defensores-de-gaia-primero-largometraje-de-animacion-producido-integramente-en-canarias/>

Anónimo. (27 de agosto de 2013). Estreno en Canarias de Hiroku, defensores de Gaia. *rtvc.es*. Recuperado de:

<http://www.rtv.es/noticias/estreno-en-canarias-de-hiroku-defensores-de-gaia-103674.aspx#.WSvzQiOLQb0>

Anónimo. (12 de septiembre de 2013). La película de animación Hiroku: defensores de Gaia, se estrena este viernes con 30 copias. (Mensaje en un blog). *elblogdecineespañol*. Recuperado de:

<http://www.elblogdecineespanol.com/?p=13944>

Anónimo. (30 de abril de 2014). Alex Colls, director de La tropa de trapo en la selva del arcoíris. *radiocine.org*. Recuperado de:

<http://win.radiocine.org/podcast/entreAlexColls.mp3>

Anónimo. (2 de mayo de 2014). Jiří Barta transporta al espectador a lugares remotos plagados de ensoñación. *gráffica.info*. Recuperado de:

<http://graffica.info/jiri-barta/>

Anónimo. (10 de enero de 2014). Jiří Barta: pasado, presente y futuro de la animación checa Museo de Arte Contemporáneo de Castilla y León. Castilla y León, España: *funsacionsiglo.es*. Recuperado de:

http://www.fundacionsiglo.es/web/jcyl/FundacionSiglo/es/Plantilla100Detalle/1284235399249/_/1284301188662/Comunicacion?mrk_classic_version=true

Anónimo. (28 de abril de 2015). Así se hizo Pos eso, la película cañí de plastilina. *elpaís.com*. Recuperado de:

http://verne.elpais.com/verne/2015/04/28/articulo/1430221010_039099.html

Anónimo. (13 de mayo de 2015). Exorcismos y muy buen rollo en Pos eso, la última producción animada hecha en España. *deculture.es*. Recuperado de: <http://www.deculture.es/2015/05/exorcismos-buen-rollo-pos-eso-produccion-animada-espana/>

Anónimo. (11 de junio de 2015). Una película como Pos eso solo con dinero no la heace nadie, nos hemos dejado la vida y se han reído de nosotros en nuestra cara. *Audiovisual 451*. Recuperado de: <http://www.audiovisual451.com/una-pelicula-como-pos-eso-solo-con-dinero-no-la-hace-nadie-nos-hemos-dejado-la-vida-y-se-han-reido-de-nosotros-en-nuestra-cara/>

Anónimo. (25 de agosto de 2015). Dani Rovira, la voz del súper malo en atrapa la bandera. *artescosas.com*. Recuperado de: <http://artescosas.com/2015/08/dani-rovira-la-voz-del-super-malo-en-atrapa-la-bandera/>

Anónimo. (21 de enero de 2016). Película Meñique filmada en Venezuela ingresó al cuadro de nominaciones de los premios Goya 2016. Caracas, Venezuela: *avn.info.ve*. Recuperado de: <http://www.avn.info.ve/contenido/pel%C3%ADcula-me%C3%B1ique-ingres%C3%B3-al-cuadro-nominaciones-para-premios-goya-2016>

Anónimo. (3 de marzo de 2013). Prefiero no destacar más de lo debido para no dar pistas a la competencia. *emprendedores.es*. Recuperado de: <http://www.emprendedores.es/casos-de-exito/javier-perez-dolset-fundador-grupo-zed>

Anónimo. (2 de junio de 2016). Los videojuegos facturaron más de 1.000 millones, el doble que la industria del cine. *eleconomista.es*. Recuperado de: <http://www.eleconomista.es/tecnologia-videojuegos/noticias/7608246/06/16/Los-videojuegos-facturan-mas-de-mil-millones-de-euros-en-Espana-en-2015.html>

Anónimo. (30 de febrero de 2017). Chuck Jones: The fine art of laughter. Whatittakes. *cimplecast.fm*. Recuperado de: <https://player.fm/series/series-1401887/chuck-jones-the-fine-art-of-laughter>

Arce, José. (20 de mayo de 2010). Todo listo para el rodaje de Copito de Nieve. *labutaca.net*. Recuperado de: <http://www.labutaca.net/noticias/todo-listo-para-el-rodaje-de-copito-de-nieve/>

Autores varios. (2014). *Metamorfosis. Visiones fantásticas de Starewitch, Svankmajer y los hermanos Quay*, en catálogo de la exposición La casa Encendida: Madrid, España

Barciela, Fernando. (16 de abril de 2016). La animación llega al prime time. El sector gana popularidad, prestigio y se afianza entre los tres primeros de Europa. *elpaís.com*. Recuperado de:

http://economia.elpais.com/economia/2016/04/14/actualidad/1460634072_612821.html

Barnuevo, María Luisa. (2009). La animación española de largometraje: pasado, presente y perspectivas de una paradoja. *Revista Latina de Comunicación Social* (nº 64)

Brito, Sara. (25 de febrero de 2011). Hacer animación ha sido como aprender otro idioma. *público.es*. Recuperado de:

<http://www.publico.es/culturas/animacion-sido-aprender-idioma-nuevo.html>

Brunet, Pau. (3 de septiembre de 2010). Tadeo Jones logra el 2º mejor estreno animado del año con más de 2,7 millones de €. *eleconomista.es*. Recuperado de:

<http://www.eleconomista.es/boxoffice/news/2012/tadeo-jones-logra-el-segundo-mejor-estreno-animado-del-ano-con-mas-de-27-millones-de-e/>

Camero, Francisco. (6 de noviembre de 2006). Aventuras futuristas sevillanas. *Diario de Sevilla*. Recuperado de:

<https://www.google.es/search?q=Aventuras+futuristas+sevillanas&oq=Aventuras+futuristas+sevillanas&aqs=chrome..69i57.218j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

Castillo Moreno, Ángel. (1999). Cuento de Navidad. *labutaca.net*. Recuperado de: <http://www.labutaca.net/films/6/cuentodenavidad.htm>

Castillo del, Ignacio. (22 de octubre de 2009). La Pixar española aterriza en Hollywood con Planet 51. *expansión.com*. Recuperado de:

<http://www.expansion.com/2009/10/22/empresas/tecnologia/1256241298.html>

Castriota, Pablo. (mayo de 2012). Pasajera de un tren de sombras. España, *El espectador imaginario*. Recuperado de:

<http://www.elespectadorimaginario.com/lotte-reiniger-animacion-con-siluetas/>

Cheplic, Matt. (1 de mayo de 1998). As Crappy As Possible: The Method Behind the Madness of South Park. *creativeplanetnetwork*. Recuperado de: <http://www.creativeplanetnetwork.com/news/news-articles/crappy-possible-method-behind-madness-south-park/373886>

Colucci, Jim. (octubre de 2005). *Entrevista a Arthur Rankin Jr.* (Real Media file). Recuperado de:

<http://www.emmytvlegends.org/interviews/people/arthur-rankin-jr#>

Contreras, José Ignacio. (12 de marzo de 2012). Jan Švankmajer, el sacerdote de los objetos. *A cuarta pared*. Recuperado de:

<http://www.acuartapared.com/svankmajer/?lang=es>

Domínguez Alonso, Alfonso Carlos. (2011). La vida cotidiana en el ática antigua a través de la cerámica. *Thamyris* (n. s. 2), p. 169-205

Dutka, Edgar. (julio de 2000). Jiri Trnka. Walt Disney of the East!. *Animation World Magazine*. Recuperado de:

<https://www.awn.com/animationworld/jiri-trnka-walt-disney-east>

Elizalde, Rosa Miriam. (7 de agosto de 2016). Meñique es una cinta cubana y universal... artística y ética. *La Jornada*. Recuperado de:

<http://www.jornada.unam.mx/2014/08/07/espectaculos/a09n1esp>

Emmet, Neil. (2012). An animated dispute: Arthur Melbourne-cooper and the birth of film animation. Oslo, Noruega: *norwichfilmfestival*. Recuperado de: <http://www.norwichfilmfestival.co.uk/an-animated-dispute-arthur-melbourne-cooper-and-the-birth-of-film-animation>

Eseverri, Máximo. (12 de Abril de 2006). *El hombre que contó seis historias en una sola pantalla*. Recuperado de:

http://www.grupokane.com.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=229:artentrevpauldriessen&catid=

Eseverri, Máximo. (Enero-Julio, 2009). Surrealismo y animación: notas a propósito de Jan Svankmajer. *Diálogos de la Comunicación* (nº78 p.9). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3718847>

Espinel, Rodrigo. (27 de enero de 2016). ¿Cuál es el presupuesto de las películas nominadas a los premios Goya 2016?. *producciónaudiovisual.com*. Recuperado de:

<https://produccionaudiovisual.com/produccion-cine/presupuesto-peliculas-nominadas-premios-goya-2016/>

Fernández, Juan. (25 de noviembre de 2014). Tecnología punta para Mortadelo y Filemón. *elperiódico.com*. Recuperado de:

<http://www.elperiodico.com/es/noticias/ocio-y-cultura/presentacion-pelicula-mortadelo-filemon-3273893>

Flaño, Teresa. (16 de septiembre de 2014). Dixie vuelve al velódromo. *diariovasco.com*. Recuperado de:

<http://www.diariovasco.com/culturas/zinemaldia/201409/16/dixie-vuelve-velodromo-20140916000829-v.html>

Flores, Yolanda. (3 de mayo de 2014). Alex Colls nos invita a la selva del arco iris. Madrid, España. *Rtve.es*. Recuperado de:

<http://www.rtve.es/alacarta/audios/de-pelicula/pelicula-alex-colls-invita-selva-del-arco-iris/2541537/>

Gabalier, Chris. (3 de julio de 2014). School for Tricksters: A Novel in Stories. *Hooded Utilitarian*. Recuperado de:

<http://www.hoodedutilitarian.com/2007/09/the-first-comic-book-ever/>

García Fernández, Emilio C. (2009). Planet 51, de Jorge Blanco, Javier Abad y Marcos Martínez. *thecult.es*. Recuperado de: <http://thecult.es/critica-de-cine/planet-51-de-jorge-blanco-javier-abad-y-marcos-martinez.html>

García, Rocío. (20 de enero de 2012). *El largo viaje hacia el final de la vida*. *el pais.es*. Recuperado de:

http://cultura.elpais.com/cultura/2012/01/20/actualidad/1327057895_504052.html

Gasull, Jordi. (2012). ¿Cómo se hizo Tadeo Jones?. España: *blogthinkbig.com*, 5 de octubre. Recuperado de: <http://blogthinkbig.com/como-se-hizo-tadeo-jones/>

Gato, Enrique. (2016). *Enrique Gato escribe sobre Atrapa la bandera. Noticine*. Recuperado de:

<http://noticine.com/iberoamerica/36-iberoamerica/23322-enrique-gato-escribe-sobre-qatrapa-la-banderaq.html>

Gifford, Denis. (25 de febrero de 2002). Chuck Jones. UK, Londres: *The independent*, Recuperado de:

<http://www.independent.co.uk/news/obituaries/chuck-jones-9150770.html>

Gilliam, Terry. (27 de abril de 2001). The 10 best animated Films of all time. UK, Londres: *The guardian*. Recuperado de:

<http://www.theguardian.com/film/2001/apr/27/culture.features1>

Gómez garcía, Ana María. (diciembre de 2009). ¿Cuál es la vida del teatro de sombras?. *Contribuciones a las ciencias sociales*. Recuperado de:

<http://www.eumed.net/rev/cccss/06/amgg2.htm>

Gómez Pérez, Francisco Javier., Navarrete-Galiano, Ramón. y Pérez Rufí, José Patricio. (2009). Las coproducciones cinematográficas hispano-lusas ante el siglo XXI: políticas económico-culturales de apoyo a la cooperación empresarial en materia de producción cinematográfica entre España y Portugal. *6º Congreso SOPCOM*, p.2897-2902

Gómez, Miguel. (2012). Madurez de la animación española. *Duendemad*. Recuperado de:

<http://www.duendemad.com/es/n-120-de-memoria/entrevista-con-el-director-de-arrugas-ignacio-ferreras>

Halbfinger, David M. (27 de agosto de 2007). South Park creators win ad sharing in deal. *New York Times*. Recuperado de:

<http://www.nytimes.com/2007/08/27/business/media/27south.html>

Hermoso, Borja. (20 de febrero de 2011). El bolero de Trueba y Mariscal. *elpaís.es*. Recuperado de:

http://elpais.com/diario/2011/02/20/eps/1298186816_850215.html

Hormby, Thomas. (22 de enero de 2007). The Pixar Story: Fallon Forbes, Dicks Shoup, Alex Schure, George Lucas, Steve Jobs, and Disney. *Low End Mac*. Recuperado de: <http://lowendmac.com/2013/pixar-story-steve-jobs-disney-toy-story/>

Hurtado, José Antonio. (mayo de 2014). El cine de Jiří Barta: un tesoro por descubrir. *Institut Valencià de Cultura*. Recuperado de: http://ivac.gva.es/la-filmoteca/programacion/ciclos/ciclo_1108/el-mundo-perdido-de-jiri-barta

J.C. (4 de diciembre de 2012). O'Apóstolo, el último gran fiasco del cine español. *abc.es*. Recuperado de:

<http://www.abc.es/cultura/cine/20121203/abci-apostolo-ultimo-gran-fiasco-201211302032.html>

J.M. (10 de enero de 2008). Next Limit recibe un Oscar por sus efectos especiales. *elpais.es*. Recuperado de:

http://elpais.com/diario/2008/01/10/ciberpais/1199935465_850215.html

King, Susan. (31 de marzo de 2013). Classic Hollywood: On the case os Roger Rabbit. *Los Angeles Times*. Recuperado de:

<http://articles.latimes.com/2013/mar/31/entertainment/la-et-mn-roger-rabbit-classic-hollywood-20130401>

Lloyd, Robert. (24 de marzo de 1999). Life in the 31st Century. *Los Angeles Weekly*. Recuperado de: <http://www.laweekly.com/film/life-in-the-31st-century-2130474>

Ludeña, Javier. (20 de abril de 2010). Gritos en el pasillo. Entrevista con el director Juanjo Ramírez. *Revista Fantastique*. Recuperado de: <http://revistafantastique.com/gritos-en-el-pasillo-entrevista-con-el-director-juanjo-ramirez/>

Lyons, Mike. (noviembre de 1998). Toon Story: John Lasseter's animated life. *Animation World Magazine*. Recuperado de:

<http://www.awn.com/mag/issue3.8/3.8pages/3.8lyonsslassester.html>

Marcos Ramos, María. (diciembre de 2013). Esta película la hacemos todos. El cine colaborativo en España. *Acta del V Congreso Internacional Revista Latina de Comunicación Social de la Universidad de La Laguna* (p.16)

Martínez Barnuevo, M^a Luisa. (2009). La animación española de largometraje: pasado, presente y perspectivas de una paradoja. *Revista Latina de Comunicación Social. Universidad de La Laguna*. nº64, p.491-507

Malean, Craigh. (20 de octubre de 2009). Wes Anderson interview for Fantastic Mr. Fox. *The Telegraph*. Recuperado de:
<http://www.telegraph.co.uk/culture/film/6387593/Wes-Anderson-interview-for-Fantastic-Mr-Fox.html>

Martínez, Luis. (2 de octubre de 2014). Jan Svankmajer: Disney es el mayor corruptor de la imaginación infantil de la humanidad. *elmundo.es*. Recuperado de: <http://www.elmundo.es/cultura/2014/10/02/542c4915e2704eb7458b457f.html>

Massare, Bruno. y Pernas, Mariana. (19 de junio de 2013). Campanella cuenta como se hizo Metegol. *Information Technology*. Recuperado de: <http://www.infotechnology.com/revista/Campanella-cuenta-como-se-hizo-Metegol-20130619-0003.html>

Méndez Flores, Javiert. (15 de octubre de 2010). Álex Colls. España: *interviú.es*. Recuperado de: <http://www.interviu.es/entrevistas/articulos/alex-colls>

Meslow, Scott. (20 de junio de 2012). Each episode of Futurama takes at least a year to make. *The Atlantic*. Recuperado de:
<https://www.theatlantic.com/entertainment/archive/2012/06/each-episode-of-futurama-takes-at-least-a-year-to-make/258736/>

N.A. (6 de noviembre de 2011). El toque del Rey Midas. *elcorreo.com*. Recuperado de: <http://www.elcorreo.com/alava/v/20111106/cultura/toque-midas-20111106.html>

Nebreda, Marcos. (2 de febrero de 2012). Polémica por la retirada de O Mago Dubidoso como candidata a los Goya. *elmundo.es*. Recuperado de: <http://www.elmundo.es/elmundo/2012/02/02/galicia/1328214716.html>

Osmond, Andrew. (19 de diciembre de 2001). Jimmy Murakami's five decades of Animation. *Animation World Network*. Rcuperado de: <https://www.awn.com/animationworld/jimmy-murakamis-five-decades-animation>

Pertiñez, José. (febrero de 2014). Tendencias actuales en técnicas de animación. *Historia de la Comunicación Social*. Vol. 19, p.173-182

Pato, Alfonso. (13 de noviembre de 2013). *Llega a los cines O pequeño mago, la ópera prima de Cameselle*. *elpais.es*. Recuperado de:
http://ccaa.elpais.com/ccaa/2013/11/13/galicia/1384372608_901509.html

Rabin, Nathan. (26 de abril de 2006). Matt Groening. *avclub*. Recuperado de: <http://www.avclub.com/article/matt-groening-13984>

Rivas, Rosa. (26 de enero de 1997). Canal + recupera los Filminutos del animador cubano Juan Padrón. *elpais.es*. Recuperado de:
http://elpais.com/diario/1997/01/26/radiotv/854233202_850215.html

Roget, Peter Mark. (1825). *Explanation of an optical deception in the appearance of the spokes of a wheel when seen through vertical apertures*. Londres, UK: Philosophical Transactions, Royal Society of London, (Pt. I)

Santos León, Ernesto. (2013). Construcción de un entorno animado tridimensional. *Revista Tsantsa de investigaciones artísticas* (nº1, p.1-7)

Semper, Martín. (21 de diciembre de 2011). Os desvelamos todos los secretos de Copito de Nieve. *RTVE.es*. Recuperado de:
<http://www.rtve.es/noticias/copito-de-nieve-la-pelicula/>

Strekowski, Jan. (julio de 2006). Animated film director and screenwriter, feature film set designer and writer. *Culture*. PL. Recuperado de:
<http://culture.pl/en/artist/piotr-dumala>

Sturman, David. J. (1994). A Brief History of Motion Capture for Computer Character Animation. *Siggraph*. Recuperado de:
https://www.siggraph.org/education/materials/HyperGraph/animation/character_animation/motion_capture/history1.htm

Tarrasa, Rodrigo. (23 de enero de 2012). Arrugas de cine. *elmundo.es*. Recuperado de:
<http://www.elmundo.es/elmundo/2012/01/18/valencia/1326906359.html>

Trueba, Fernando. (febrero de 2009). Sobre Chico y Rita. *Revista de la Academia del Cine Español* (nº157), p.24

Trueba, Fernando. (febrero de 2011). Bebo, Mariscal y la música cubana. *Revista de la Academia del Cine Español* (nº175), p.46

Ulled Nadal, Toni. (23 de febrero de 2011), Mariscal & Trueba: mano a mano. *Fotogramas.es*. Recuperado de:

<http://www.fotogramas.es/Peliculas/Chico-Rita/Mariscal-Trueba-Mano-a-mano>

Urrero, Guzmán. (23 de mayo de 2012). Corto Maltés, la película. *TheCult*. Recuperado de: <http://www.thecult.es/Cine-clasico/corto-maltes-la-pelicula-pascal-morelli-2002.html>

Weintraub, Steve. (27 de noviembre de 2009). Wes Anderson interview for Fantastic Mr. Fox. *Collider.com*. Recuperado de: <http://collider.com/wes-anderson-interview-fantastic-mr-fox/>

Wertheimer, Max. (1912). Experimentelle Studien über das Sehen von Bewegung. *Z. Psychologie* (61)

7.3. TESIS DOCTORALES Y TRABAJOS FIN DE MÁSTER

Cuesta Martínez, José Manuel. (2015). *La reinterpretación de los principios clásicos de la animación en los medios digitales*. (Tesis doctoral). Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid. Accesible a texto completo en: <http://eprints.ucm.es/32970/1/T36327.pdf>

Díaz García, María Amor. (2010). *Análisis de los avances digitales para el desarrollo e integración de la animación tradicional y la animación generada por ordenador en películas históricas*. (Tesis doctoral). Valencia, España: Universidad de Valencia. Accesible a texto completo en:

<https://riunet.upv.es/handle/10251/9687>

Donnadio, Verónica. (2010). *Animación digital 3d orientada a Pixar. Diseño de un personaje virtual en un mundo imaginario*. (Trabajo fin de grado). Sicilia, Italia: Universidad de Palermo. Accesible a texto completo en:

http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectorgraduacion/archivos/1428.pdf

Lorenzo Hernández, María Carmen. (2014). *La animación digital en el cine: integración y desarrollo*. (Trabajo fin de máster). Valencia, España: Universitat Politècnica de València. Facultat de Belles Arts. Accesible a texto completo en: <https://riunet.upv.es/handle/10251/37916>

Meneu Oset, Juan Ignacio. (2013). *Planificación y procesos de producción para un cortometraje de 3d*. (Trabajo fin de máster). Valencia, España: Universitat Politècnica de València. Facultat de Belles Arts. Accesible a texto completo en: <https://riunet.upv.es/handle/10251/35392>

Rubio Alcobert, Agustín. (2006). *La postproducción cinematográfica en la era digital: efectos expresivos y narrativos*. Tesis doctoral). Castellón, España: Universidad Jaume I. Departamento de Filosofía, Sociología y Comunicación Audiovisual y Publicidad. Accesible a texto completo en: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/10457/rubio.pdf>

7.4. ARCHIVOS AUDIOVISUALES

Anónimo. (2012). Otros ojos para ver el Prado: El Jardín de las delicias. (Archivo de vídeo). Museo Nacional del Prado. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=Sj3fkaegAuU>

Anónimo. (17 de abril de 2014). Así se hizo Meñique (Archivo de vídeo). Películas Cubanas. Recordando nuestra raíces. Recuperado de: <http://peliculascubanas.org/asi-se-hizo-menique/>

Anónimo. (11 de abril de 2014). Centenario de Normal McLaren (1914-2014) (Archivo de vídeo). Días de Cine, RTVE. Recuperado de: <https://www.google.es/search?q=%E2%80%A2+Centenario+de+Normal+McLaren&oq=%E2%80%A2+Centenario+de+Normal+McLaren&aqs=chrome..69i57.237j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

Anónimo. (27 de febrero de 2014). Chico y Rita: cuando el jazz es bolero (Archivo de vídeo). Informe semanal, RTVE. Recuperado de: <http://www.rtve.es/alacarta/videos/informe-semanal/chico-rita-homenaje-cuba/1031256/>

Díaz Melendez, César. (productor). (2009). *No corras tanto* (Videoclip). Recuperado de: <https://www.google.es/search?q=no+corras+tnato+videoclip&oq=no+corras+tnato+videoclip&aqs=chrome..69i57.4223j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8#q=no+corras+tanto+videoclip>

Farges, Joël (productor). (1979). *Georges Demeny*. (Documental). UniFrance Films. Recuperado de:

<http://es.unifrance.org/pelicula/40289/georges-demeny>

González Herrero, Juan Manuel. BRIOLES, Fernando. MARTÍN, Irena. (25 de abril de 1991). *Quay Brothers: Búsqueda del tiempo perdido*. (Archivo de vídeo). Metrópolis. RTVE. Recuperado de:

<http://www.rtve.es/alacarta/videos/metropolis/metropolis-hermanos-quay-1991/2811741/>

Jiménez, Jesús. (28 de enero de 2014). Un libro homenajea a Tex Avery, el creador de Bugs Bunny y el pato Lucas. (Archivo de vídeo). RTVE.es. Recuperado de: <http://www.rtve.es/noticias/20140128/libro-homenajea-tex-avery-creador-bugs-bunny-pato-lucas/861800.shtml>

Jiménez, Jesús. (27 de junio de 2014). Un libro homenajea a Hanna-Barbera, maestros de la animación televisiva. (Archivo de vídeo). RTVE.es. Recuperado de: <http://www.rtve.es/rtve/20140627/libro-homenajea-hanna-barbera-maestros-animacion-televisiva/960516.shtml>

Jiménez, Jesús. (27 de octubre de 2014). *RTVE.es os avanza el póster definitivo de Mortadelo y Filemón contra Jimmy el cachondo*. (Archivo de vídeo). RTVE.es. Recuperado de:

<http://www.rtve.es/rtve/20140627/libro-homenajea-hanna-barbera-maestros-animacion-televisiva/960516.shtml>

Peláez, Antonio. (12-11-2015). *Entrevista al Juanjo Elordi, co-director de Yoko y sus amigos* (Archivo de audio). radiocine.org. Recuperado de: <http://lnx.radiocine.org/wordpress/2015/11/12/entrevista-a-juanjo-elordi-co-director-de-yoko-y-sus-amigos/>

Rozkopal, Zdenek. (1962). *Kouzelný Svet Karla Zemana*. (Archivo de vídeo). Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=VsDKpy_H5mc

Steiger, Ivan. (1984). *Historia de la animación de imágenes. Historia de la linterna mágica*. (Archivo de vídeo). Recuperado de:

<https://www.youtube.com/watch?v=yBTO1NdtnsI>

Whitman, Gayne (director). (1946). Popular Science. Stereoscopic Rotary Process. (Archivo de vídeo).. Recuperado de:
<https://www.youtube.com/watch?v=qmUsSN0tdo8>

7.5. PÁGINAS WEB DE CONSULTA GENERAL

abcgunionistas.com
academiadecine.com
blogthinkbig.com
boe.es
deculture.es
elblogdelcineespanol.com
elcorreo.com
emprendedores.es
expansion.com
fotogramas.es
imbd.com
labutaca.net
latamcinema.com
mcu.es
mundoplus.tv
produccionnaudiovisual.com
radiocine.com
regmurcia.com
revistalatinacs.org
rtve.es
thecult.es
wikipedia.org
youtube.com

7.6. FILMOGRAFÍA. CORTOMETRAJES

Alexeieff, A., Parker, C. (productores). Alexeieff, A. y Parker, C. (directores). (1933). *Une nuit sur le mont chauve. Una noche en el monte Calvo*. Francia: Alexeieff et Parker

Alexeieff, A., Parker, C. (productores). Alexeieff, A. y Parker, C. (directores). (1963). *Le nez. La nariz*. Francia: Cinema Nouveau

Amorós, Jordi (productor). (1966). *La flor*. España: Jordi Amorós

Amorós, Jordi (productor). (1969). *El pájaro*. España: Jordi Amorós

Aznar, Adolfo. (productor). Aznar, Adolfo. (director). (1936). *Pipo y Pipa en busca de Cocolín*. España: Film España

Back, Frédéric. (productor). Back, Frédéric. (director). (1972). *The creation of birds. La creación de las aves*. Canadá: Société Radio-Canada

Back, Frédéric. (productor). Back, Frédéric. (director). (1975). *Illusion?. ¿Ilusión?*. Canadá: Société Radio-Canada

Back, Frédéric. (productor). Back, Frédéric. (director). (1977). *Taratata*. Canadá: Société Radio-Canada

Back, Frédéric. (productor). Back, Frédéric. (director). (1978). *All nothing. Nada en absoluto*. Canadá: Société Radio-Canada

Back, Frédéric. (productor). Back, Frédéric. (director). (1981). *Crack!*. Canadá: Société Radio-Canada

Back, Frédéric. (productor). Back, Frédéric. (director). (1979). *Abracadabra*. Canadá: Société Radio-Canada. National Film Board of Canada (NBF)

Back, Frédéric. Tison, Hubert. (productores). Back, Frédéric. (director). (1993). *The man who planted trees. El hombre que plantó árboles*. Canadá: Canadian Broadcasting Corporation (CBC). Société Radio-Canada

Back, Frédéric. Tison, Hubert. Caron, Pierre. (productores). Back, Frédéric. (director). (1993). *The mighty river. Poderoso río*. Canadá: Canadian Broadcasting Corporation (CBC). Société Radio-Canada

Baguña, Jaime. (productor). Tur, Francisco. (director). (1941). *Don Cleque va de pesca*. España: Dibujos Animados Chamartín

Baguñá, Jaime. (productor). Tur, Francisco. (director). (1942). *Don Cleque marino*. España: Dibujos Animados Chamartín

Baguñá, Jaime. (productor). Tur, Francisco. (director). (1942). *Don Cleque de los monos*. España: Dibujos Animados Chamartín

Baguñá, Jaime. (productor). Tur, Francisco. (director). (1942). *Don Cleque detective*. España: Dibujos Animados Chamartín

Baguñá Jaime. (productor). Escobar, José. (director). (1942). *La sartén de Civilón*. España: Dibujos Animados Chamartín

Baguñá Jaime. (productor). Escobar, José. (director). (1942). *Civilón boxeador*. España: Dibujos Animados Chamartín

Baguñá Jaime. (productor). Escobar, José. (director). (1942). *Civilón en Sierra Morena*. España: Dibujos Animados Chamartín

Baguñá Jaime. (productor). Escobar, José. (director). (1942). *Civilón y la sirena*. España: Dibujos Animados Chamartín

Baguñá Jaime. (productor). Escobar, José. (director). (1943). *El cascabel de Zapirón*. España: Dibujos Animados Chamartín

Baguñá, Jaime. (productor). Tur, Francisco. (director). (1943). *Don Cleque flautista*. España: Dibujos Animados Chamartín

Baguñá, Jaime. (productor). Tur, Francisco. (director). (1943). *Don Cleque búfalo bill*. España: Dibujos Animados Chamartín

Baguñá, Jaime. (productor). Tur, Francisco. (director). (1944). *Don Cleque en el oeste*. España: Dibujos Animados Chamartín

Baguñá, Jaime. (productor). Tur, Francisco. (director). (1945). *Don Cleque y los indios*. España: Dibujos Animados Chamartín

Baguñá Jaime. (productor). Escobar, José. (director). (1943). *Pituco fumador*. España: Dibujos Animados Chamartín

Baguñá Jaime. (productor). Escobar, José. (director). (1944). *Civilón y el pirata Aguarrás*. España: Dibujos Animados Chamartín

Baguñá Jaime. (productor). Escobar, José. (1945). *Los tambores de Fu-Aguarrás*. España: Dibujos Animados Chamartín

Baguñá Jaime. (productor). Tur, Francisco. (director). (1945). *Don Quecle y los indios*. España: Dibujos Animados Chamartín

Bairstow, David. (producer). Pottertom, Gerlad. (director). (1956). *Fish spoilage control. Control del deterioro del pescado*. Canadá: National Film Board of Canada (NFB)

Balet, Ramón. Blay, José M^a. (productores). Arolas, José María. (director). (1942). *El capitán Tormentoso*. España: EDACSE

Barta, Jirí. (producer). Barta, Jirí. (director). (1978). *Hádanky za bombón. Carreras por un dulce*. Checoslovaquia: Krátky Film Praha

Barta, Jirí. (producer). Barta, Jirí. (director). (1980). *Diskzokej. Disc-Jockey*. Checoslovaquia: Krátky Film Praha

Barta, Jirí. (producer). Barta, Jirí. (director). (1981). *Projekt. Proyecto*. Checoslovaquia: Krátky Film Praha

Barta, Jirí. (producer). Barta, Jirí. (director). (1982). *Zanikly svet rukavic. El mundo perdido de los guantes*. Checoslovaquia: Krátky Fil Praha

Barta, Jirí. (producer). Barta, Jirí. (director). (1986). *Kryсар*. Checoslovaquia. Alemania: Krátky Film Praha. Studio Jirího Trnky

Barta, Jirí. (producer). Barta, Jirí. (director). (2007). *Domecku Var. Casita, ponte a cocinar*. Checoslovaquia: Alkay Animation Prague

Barta, Jirí. (producer). Barta, Jirí. (director). (2013). Yuki Onna. Checoslovaquia. Japón: At Armz. Animation People Studio

Bartosch, Berthold. (producer). Bartosch, Berthold. (director). (1932). *L'Idée. La Idea*. Francia: Berthold Bartosch

Bassa, Josep Oriol. (producer). Bassa, Josep Oriol. (director). (1947). *Papanata*. España: Oriol Bassa

Baumgartner, Karl. Griffiths, Keith. Havas, Michael. Panahi, Hengemeh. Rose, Colin. Kallista, Jeromír. (productores). Svankmajer, Jan. (director). (1994). *Faust. Fausto*. República Checa. Francia. UK: Athanor. British Briadcasting Corporation (BBC). Centre National de la Cinématographie CNC)

Benes, Ludomir. (producer). Benes, Ludomir. (director). (1967). *Homo. Hombre*. Checoslovaquia: Jirí Trnka Studio

Benes, Ludomir. (producer). Benes, Ludomir. (director). (1992). *Cyclists. Los ciclistas*. Checoslovaquia: AIF Studio. Pat & Mat

- Benes, Ludomir. (producer). Benes, Ludomir. (director). (1994). *Kulecnik. El billar*. Checoslovaquia: AIF Studio. Pat & Mat
- Berasategi, Juan Bautista. (producer). Berasategi, Juan Bautista. (director). (1978). *Ekialde-ko Izarra. Al este de Izarra*. España: Jaizkibel
- Berasategi, Juan Bautista. (producer). Berasategi, Juan Bautista. (director). (1981). *Fernando Amezketarra*. España: Jaizkibel
- Berasategi, Juan Bautista. (producer). Berasategi, Juan Bautista. (director). (1983). *Kukubiltxo*. España: Jaizkibel
- Beringola, Arturo. Pérez, Feliciano. (productores). Pérez, Feliciano. (director). (1936). *El intrépido Raúl*. España: Hermic Films
- Blackton, Stuart (producer). Blackton, Stuart (director). (1906). *Humorous phases of funny faces. Fases humorísticas de caras divertidas*. EEUU: Vitagraph
- Blackton, Stuart (producer). Blackton, Stuart. (director). (1907). *Lightning sketches. Bosquejos de relámpago*. EEUU: Vitagraph
- Blackton, Stuart (producer). Blackton, Stuart. (director). (1907). *Haunted hotel. El hotel embrujado*. EEUU: Vitagraph
- Bosustow, Stephen. Gershman, Ed. (productores). Hubley, John. (director). (1948). *Magic Fluke. Mágico Fluke*. EEUU: UPA. Screen Gems
- Bosustow, Stephen. (producer). Hubley, John. (director). (1950). *Gerald McBoing Boing*. EEUU: UPA
- Bosustow, Stephen. Hubley, John. (productores). Hubley, John. (director). (1951). *Rooty Toot Toot. Suena, suena Rooty*. EEUU: UPA
- Bosustow, Stephen. (productores). Cannon, Robert. (director). *Christopher Crumpet*. (1953). EEUU: United Productions of America (UPA)
- Bosustow, Stephen. (productores). Parmelee, Ted. (director). *The tell tale heart. El corazón revelador*. (1953). EEUU: United Productions of America (UPA)
- Bosustow, Stephen. (productores). Burness, Pete. (director). *When Magoo flew. Cuando Magoo voló*. (1954). EEUU: United Productions of America (UPA)
- Bozzetto, Bruno. (producer). Bozzetto, Bruno. (director). (1958). *Tapum, la storia delle armi. Tapum, la historia de las armas*. Italia: Bruno Bozzetto Film

Bozzetto, Bruno. (producer). Bozzetto, Bruno. (director). (1976). *Il Signor Rossi cerca la felicità. El Señor Rossi busca la felicidad*. Italia: Bruno Bozzetto Film. Hessischer Rundfunk (HR). Televisione Svizzera Italiana (TSI)

Bozzetto, Bruno. (producer). Bozzetto, Bruno. (director). (1977). *Il sogni del Signor Rossi. Los sueños del Señor Rossi*. Italia: Bruno Bozzetto Film. Hessischer Rundfunk (HR). Televisione Svizzera Italiana (TSI)

Bozzetto, Bruno. (producer). Bozzetto, Bruno. (director). (1977). *Le vacance del Signor Rossi. Las vacaciones del Señor Rossi*. Italia: Bruno Bozzetto Film. Hessischer Rundfunk (HR). Televisione Svizzera Italiana (TSI)

Bozzetto, Bruno. (producer). Bozzetto, Bruno. (director). (1988). *Mistertao*. Italia: Bruno Bozzetto Film

Bozzetto, Bruno. (producer). Bozzetto, Bruno. (director). (1990). *Cavallette. Langostas*. Italia: Bruno Bozzetto Film

Bozzetto, Bruno. (producer). Bozzetto, Bruno. (director). (1996). *La legge sono io. La ley soy yo*. Italia: Bruno Bozzetto Film

Bozzetto, Bruno. (producer). Bozzetto, Bruno. (director). (1999). *Europa vs. Italia*. Italia: Bruno Bozzetto Film

Bozzetto, Bruno. (producer). Bozzetto, Bruno. (director). (2005). *Looo*. Italia: Bruno Bozzetto Film

Breer, Robert. (producer). Breer, Robert. (director). *LMNO*. EEUU: Studio7Arts

Brunner, Didier. Dutheil, Michel. Lajoie, Bernard. Rose, Colin. (productores). Chomet, Sylvain. (director). (1997). *La vieille dame et les pigeons. La anciana y las palomas*. Canadá. Francia. Bélgica. UK: les Productions pascal Blais. Les Armateurs. Club d'Investissement Media

Burton, John W. (producer). Freleng, Friz. (director). (1958). *Knighty Knight Bugs*. EEUU: Warner Bros

Burton, Tim. (producer). Burton, Tim. (director). (1979). *Stalk of the Celery Monster. El monstruo del tallo de apio*. EEUU: California Institute of the Arts. Filworks Organization

Burton, Tim. Heinrichs, Rick. (productores). Burton, Tim. (director). (1982). *Vincent*. EEUU: Walt Disney Productions

Burton, Tim. Heinrichs, Rick. Hickson, Julie. (productores). Burton, Tim. (director). (1984). *Frankenweenie*. EEUU: Walt Disney Productions

Burton, Tim. Hahn, Don. Abbate, Allison. Hickson, Julie. (productores). Burton, Tim. (director). (2012). *Frankenweenie*. EEUU: Walt Disney Productions. Tim Burton Productions

Bute, Mary Ellen. (productor). Bute, Mary Ellen, Nemeth, Ted y Webber, Melville. (directores). (1936). *Rhythm in Light. Ritmo en la luz*. EEUU: Center for Visual Music (CVM)

Bute, Mary Ellen. (productor). Bute, Mary Ellen, Nemeth, Ted y Webber, Melville. (directores). (1954). *Abstronics. Abstrónica*. EEUU: Center for Visual Music (CVM)

Butyrina, Lyubou. (productor). Khitruk, Fyodor. (director). (1973). *Ostrov. La isla*. Unión Soviética: Soyuzmultfilm

Carretero, Amaro. Rodríguez, Vicente. (productores). Carretero, Amaro. (director). (1969). *El que la sigue...* España: Estudios Castilla S.L.

Carretero, Amaro. Rodríguez, Vicente. (productores). Carretero, Amaro. Rodríguez, Vicente. (directores). (1969). *El ovni invasor*. España: Estudios Castilla S.L.

Carretero, Amaro. Rodríguez, Vicente. (productores). Carretero, Amaro. (director). (1969). *La parra prohibida*. España: Estudios Castilla S.L.

Carretero, Amaro. Rodríguez, Vicente. (productores). Carretero, Amaro. Rodríguez, Vicente. (directores). (1969). *Partida de golf*. España: Estudios Castilla S.L.

Carretero, Amaro. Rodríguez, Vicente. (productores). Carretero, Amaro. Rodríguez, Vicente. (directores). (1969). *Una presa fácil*. España: Estudios Castilla S.L.

Castelltort, Jordi. (productor). (1998). Pujo, Miquel. (director). *10+2: La noche mágica*. España: Acció. Televisión de Catalunya (TV3)

Cole, Melanie. Gardner, Alan. Mullock, Sara. (productores). Lord, Peter. (director). (1989). *A war story. Una historia de guerra*. UK: Aardman Animations

de Boissac, Serge. (productor). Grimault, Paul. (director). (1952). *Pierres oubliées. Piedras olvidadas*. Francia: Les films Paul Grimault

Charlot, André. (producer). Léger, Fernand y Murphy, Dudley. (directores). (1924). *Ballet mécanique. El ballet mecánico*. Francia: André Charlot

Checefsky, Bruce (producer). Survage, Léopold (director). (1913). *Rythmes colorés. Ritmos coloridos*. Francia: Bruce Checefsky

Cohl, Emile (producer). Cohl, Emile (director). (1908). *Fantasmagorie. Fantasmagoria*. Francia: Société des Etablissements L. Gaumont

Cohl, Emile (producer). Cohl, Emile (director). (1908). *Le cauchemar de Fantoche. La pesadilla de Fantoche*. Francia: Société des Etablissements L. Gaumont

Cohl, Emile (producer). Cohl, Emile (director). (1909). *Les Transfigurations. Las Transfiguraciones*. Francia: Société des Etablissements L. Gaumont

Cohl, Emile (producer). Cohl, Emile (director). (1910). *Delirium du Hasher. El delirio de Hasher*. Francia: Société des Etablissements L. Gaumont

Cole, Melanie. Gardner, Alan. Mullock, Sara. (productores). Lord, Peter. (director). (1989). *A war story. Una historia de guerra*. UK: Aardman Animations

Copeland, Rob. (producer). Park, Nick. (director). (1989). *A grand day out*. UK: Aardman Animations

Daly, Tom. (producer). Potterton, Gerald. McLaren, Norman. Hale, Jeff. Munro, Grant. (directores). (1962). *Christmas cracker*. Canadá: Favorite Films of California. National Film Board of Canada (NFB)

Daniels, David. (producer). Daniels, David. (director). (2005). *Buzz box. Cuadro de zumbido*. EEUU, Portland: Bent Imagen Lab

Dawley, Herbert M. (producer). O'Brien, Willis H. (director). (1918). *The Ghost of the Slumber Mountain. El fantasma de la montaña de pijamas*. EEUU: Herbert Dawley Productions

de Chomón, Segundo. (producer). de Chomón, Segundo. (director). (1905). *La poule aux oeufs d'or. La gallina de los huevos de oro*. Francia: Pathé

de Chomón, Segundo. (producer). de Chomón, Segundo. (director). (1906). *La maison hantee. La casa encantada*. Francia: Pathé

de Chomón, Segundo. (producer). de Chomón, Segundo. (director). (1908). *El hôtel électrique. El hotel eléctrico*. España: S.C.A.G.L.

de Chomón, Segundo. (productor). de Chomón, Segundo. (director). (1908). *Sculpteur moderne. Escultor moderno*. Francia: Pathé Frères

de Chomón, Segundo. (productor). de Chomón, Segundo. (director). (1908). *Cuisine abracadabrante. Cocina abracadabrante*. Francia: Pathé Frères

de Chomón, Segundo. (productor). de Chomón, Segundo. (director). (1909). *Le théâtre de Bob. El teatro de Bob*. Francia: Pathé Frères

de Chomón, Segundo. (productor). de Chomón, Segundo. (director). (1909). *Une excursion incohérente. Una excursión incoherente*. Francia: Pathé Frères

de Chomón, Segundo. (productor). de Chomón, Segundo. (director). (1912). *Metamorphoses. Metamorfosis*. Francia: Pathé Frères

de Chomón, Segundo. (productor). de Chomón, Segundo. (directores). (1916). *La guerra ed il sogno di Momi. La guerra y el sueño de Momi*. Italia: Itala Film

Degryse, Annemie. (productor). Servais, Raoul. Delvaux, Paul. (directores). (1997). *Papillons la nuit*. Bélgica. Francia. UK: Anagram. l'Atelier AAA -Annecy-, Channel Four -Londres-

Delgado, Cruz. (productor). Delgado, Cruz. (director). (1964). *El gato con botas*. España: Mizpar Films S.A.

Delgado, Cruz. (productor). Delgado, Cruz. (director). (1968). *Bromitas... No!*. España: Estudios Cruz Delgado

Delgado, Cruz. (productor). Delgado, Cruz. (director). (1969). *El buque fantasma*. España: Estudios Cruz Delgado

Delgado, Cruz. (productor). Delgado, Cruz. (director). (1970). *Molécula en órbita*. España: Estudios Cruz Delgado

Delgado, Cruz. (productor). Delgado, Cruz. (director). (1970). *Boxy el rey del K.O.* España: Estudios Cruz Delgado

Delgado, Cruz. (productor). Delgado, Cruz. (director). (1970). *¿Conoces las señales?*. España: Estudios Cruz Delgado

Delgado, Cruz. (productor). Delgado, Cruz. (director). (1970). *Cómo nace una familia*. España: Estudios Cruz Delgado

Delgado, Cruz. (productor). Delgado, Cruz. (director). (1971). *Enseñanza de la escritura y la lectura*. España: Estudios Cruz Delgado

Delgado, Cruz. (productor). Delgado, Cruz. (director). (1971). *El árbol*. España: Estudios Cruz Delgado

Delgado, Cruz. (productor). Delgado, Cruz. (director). (1971). *El planeta del terror*. España: Estudios Cruz Delgado

Delgado, Cruz. (productor). Delgado, Cruz. (director). (1972). *El abuelo concilia sueños*. España: Estudios Cruz Delgado

De Patie, David. Freleng, Friz. (productores). Prat, Hawley. (1973). *Klout's Kounty. El condado de Klout*. EEUU: DePatie-Freleng Enterprises (DFE). Mirisch Corporation

De Patie, David. Freleng, Friz. (productores). Prat, Hawley. (director). (1974). *The dogfather. El padre perro*. EEUU: DePatie-Freleng Enterprises (DFE)

Capellá, Manuel. (productor). Capellá, Manuel. (director). (1950). *Pescaíto frito*. España: Manuel Capellá

Degryse, Annemie. (productor). Servais, Raoul. Delvaux, Paul. (directores). (1997). *Papillons de Nuit. Mariposas de la noche*. Bélgica: Anagram

Degtyaryov, Vladimir. (productor). Degtyaryov, Vladimir. (director). (1962). *Kto skazal myau?. ¿Quién dijo miau?*. Unión Soviética: Soyuzmultifilm

Del Amo, Antonio. (productor). Del Amo, Antonio. (director). (1938). *Alerta*. España. Antonio Del Amo

Dennis, Pam. Goffe, Sue. Hunt, Philip. (productores). Craste, Marc. (director). (2003). *Jojo in the Stars. Jojo en las estrellas*. UK: Studio Aka

Descary, Thérèse, Descary. Forget, Robert. Leduc, Yves. Valée, Jacquez. (productores). Leaf, Caroline. (director). (1991). *Two sisters. Dos hermanas*. Canadá: National Film of Canada (NFB)

Disney, Walt. (productor). Disney, Walt. (director). (1923). *Alice in Cartoonland. Alicia en el país de los dibujos animados*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W., Disney, Roy O. (productores). Disney, W., Iwerks, U. (directores). (1928). *Steamboat Willie. El barco de vapor de Willie*. EU: Walt Disney Productions. Columbia Pictures

Disney, W. (productor). Iwerks, Ub (director). (1928). *The Gallopin' Gaucho. Gallopin gaucho*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Guillet, Burt. (director). (1929). *Skeleton dance. La danza de los esqueletos*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Disney, W. Iwerks, Ub. (directores). (1929). *The Karnival Kid. El carnaval de los chicos*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Guillet, Burt. (director). (1932). *Flowers and trees. Árboles y flores*. EEUU: Walt Disney Productions. United Artist

Disney, W. (producer). Jackson, Wilfred. (director). (1932). *Micky's revue. La revista de Mickey*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Jackson, Wilfred. (director). (1932). *The Whoopee Party. La juego*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Gillett, Burt. (director). (1933). *Three little pigs. Los tres cerditos*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Guillet, Burt. (director). (1934). *The Orphan's Benefit. La prestación por orfandad*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Jackson, Wilfred. (director). (1934). *The wise little hen. La gallinita sabia*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Jackson, Wilfred. (director). (1935). *The band concert. El concierto de la banda*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Jackson, Wilfred. (director). (1935). *The tortoise and the hare. La tortuga y la liebre*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Geronimi, Clyde. (director). (1941). *Land a Paw. Dar una pata*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Kinney, Jack. (director). (1942). *Donald Duck in the Nutzi Land. El rostro del Führer*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Jackson, Wilfred. Kinney, Jack. Luske, Hamilton. Roberts, Bill. (directores). (1942). *Saludos amigos*. EEUU: Walt Disney Productions

Dragic Nedeljko. (producer). Dragic Nedeljko. (director). (1965). *Elegija. Elegía*. Yugoslavia: Zagreb Film

Dragic Nedeljko. (producer). Dragic Nedeljko. (director). (1965). *Krotitelj divljih konja. Domador de caballos salvajes*. Yugoslavia: Zagreb Film

Dragic Nedeljko. (producer). Dragic Nedeljko. (director). (1970). *Vrata. La puerta*. Yugoslavia: Jadran Film

Dragic Nedeljko. (producer). Dragic Nedeljko. (director). (1973). *Tup tup. Tup Tup*. Yugoslavia. Italia: Zagreb Film. Corono Cinematografiza

Duchamp, Marcel. (producer). Duchamp, Marcel. (director). (1926). *Anemic cinema. Cine anímico*. Francia: Marcel Duchamp

Dulac, Germaine (productora). Dulac, Germaine. (directora). (1929). *Étude cinégraphique sur une Arabesque. Estudio cinematográfico arabesco*. Francia: Germaine Dulac

Dumala, Priot. (producer). Dumala, Priot. (director). (1981). *Lykantropia. Licantropía*. Polonia: Studio Malych From Filmowych Se-Ma-For

Dumala, Priot. (producer). Dumala, Priot. (director). (1983). *Czarny Kapturek. La negra caperucita*. Polonia: Studio Malych From Filmowych Se-Ma-For

Dumala, Priot. (producer). Dumala, Priot. (director). (1983). *Zbrodnia i kara. Crimen y castigo*. Polonia: Bow & Axe

Dunning, George. (producer). Murakami, Jimmy. (director). (1960). *Power Train. Tren de fuerza*. UK: Industrial Animation. Ford Motor Company. George Dunning

Edison T.A. (producer). Clark, Alfred. (director). (1895). *The Execution of Mary, Queen of Scots. Ejecución de Mary, Reina de Escocia*. EEUU: Edison Manufacturing Company

Edison T.A. (producer). Blackton, Stuart. (director). (1900). *The enchanted drawing. El dibujo encantado*. EEUU: Edison Manufacturing Company

Edison T.A. (producer). Porter, Edwin S. (director). (1905). *How Jones lost his roll. Cómo perdió Jones su rol*. EEUU: Edison Manufacturing Company

Edison T.A. (producer). Edison T.A. (director). (1908). *A Sculptor's Welsh Rarebit Dream. El sueño un poco raro de un escultor galés*. EEUU: Edison Manufacturing Company

Eggeling, Viking. (producer). Eggeling, Viking. (director). (1921). *Symphonie Diagonale. Sinfonía diagonal*. Alemania: Viking Eggeling

- Emshwiller, Ed. (producer). Emshwiller, Ed. (director). (1972). *Scapa-Mates. Fuga de compañeros*. EEUU: TV Lab at WNET
- Emshwiller, Ed. (producer). Emshwiller, Ed. (director). (1974). *Crossing and meetings. Cruces y encuentros*. EEUU: TV Lab at WNET
- Emshwiller, Ed. (producer). Emshwiller, Ed. (director). (1979). *Sunstone. Piedra del sol*. EEUU: New York Institute of Technology
- Engle, Sam. (Producer). Clokey, Art. (director). (1955). *Gumbasia*. EEUU: University of Southern California
- Fischinger, Oscar. (producer). Fischinger, Oscar. (director). (1926). *Spiralen. Espirales*. Alemania: Oscar Fischinger
- Fischinger, Oscar. (producer). Fischinger, Oscar. (director). (1927). *Wax Experiments. Experimentos con cera*. Alemania: Oscar Fischinger
- Fischinger, Oscar. (producer). Fischinger, Oscar. (director). (1933). *Circles. Círculos*. Alemania: Oscar Fischinger
- Fischinger, Oscar. (producer). Fischinger, Oscar. (director). (1937). *An optical poem. Un poema óptico*. Alemania: Oscar Fischinger
- Fischinger, Oscar. (producer). Fischinger, Oscar. (director). (1941). *Painting No.1. Pintura Número 1*. Alemania: Oscar Fischinger
- Fleischer, Max. (producer). Fleischer, Dave. (director). (1917). *Out of the inkwell. Fuera del tintero*. EEUU: J.R. Bray Studios
- Fleischer, Max. (producer). (1923). *Fun from the press. Diversión de la prensa*. (serie). EEUU: Out of the inkwell Films
- Fleischer, Max. (producer). (1924-26). *Son car-tunes. Melodías de automóviles*. (serie). EEUU: Out of the inkwell Films
- Fleischer, Max. (producer). Fleischer, Dave. (director). (1923). *The Einstein theory of relativity. Teoría de la relatividad de Einstein*. EEUU: Out of the inkwell Films
- Fleischer, Max. (producer). Fleischer, Dave. (director). (1924). *Darwin's Theory of Evolution. Teoría de la Evolución de Darwin*. EEUU: Out of the inkwell Films
- Fleischer, Max. (producer). (1925). *Animated Hair-Cartoons. Dibujos animados de pelo*. (serie). EEUU: Out of the inkwell Films

Fleischer, Max. (productor). Fleischer, Dave. (director). (1926). *My old Kentucky home. Mi viejo hogar en Kentucky*. EEUU: Out of the inkwell Films

Fleischer, Max. (productor). Fleischer, Dave. (director). (1929). *Noah's lark. El arca de Noé*. EEUU: Fleischer Studios

Fleischer, Max. (productor). Fleischer, Dave. (director). (1930). *Dizzy dishes. Platos mareados*. EEUU: Fleischer Studios

Fleischer, Max. (productor). Fleischer, Dave. (director). (1932). *Stopping the show. Detener el show*. EEUU: Fleischer Studios

Fleischer, Max. (productor). Fleischer, Dave. (director). (1932). *Snow white. Blancanieves*. EEUU: Fleischer Studios

Fleischer, Max. (productor). Fleischer, Dave. (director). (1933). *Minnie the moocher. Minnie la vagabunda*. EEUU: Fleischer Studios

Fleischer, Max. (productor). Fleischer, Dave. (director). (1936). *Popeye meets Simbad the sailor. Popeye el marino se encuentra con Simbad*. EEUU: Fleischer Studios

Fleischer, Max. (productor). Fleischer, Dave. (director). (1937). *Popeye meets Ali Baba forty thieves. Popeye el marino se encuentra con Alí Baba y los cuarenta ladrones*. EEUU: Fleischer Studios

Fleischer, Max. (productor). Fleischer, Dave. (director). (1939). *Popeye meets Aladdin and his wonderfil lamp. Popeye el marino se encuentra con Aladino y su lámpara maravillosa*. EEUU: Fleischer Studios

Foldes, Peter. (productor). Foldes, Peter. (director). (1971). *Metadata. Metadatos*. Canadá: National Film Board of Canada (NFB)

Foldes, Peter. (productor). Foldes, Peter. (director). (1974). *Hunger. Hambre*. Canadá: National Film Board of Canada (NFB)

Freleng, Fritz. (productor). Freleng, Fritz. Chiniquy, Gerry. Pratt, Hawley. David, Arthur. Gordon, George. (directores). (1969-1971). *The Ant and the Aardvark. La hormiga y el oso hormiguero*. EEUU: Warner Bros.

Freleng, Fritz. (productor). Pratt, Hawley. (director). (1969). *Tijuana Toads. Sapos de Tijuana*. EEUU: DePatie-Freleng Enterprises (DFE)

Freleng, Fritz. (productor). David, Arthur. (director). (1972). *Blue Racer Blues. El blues del corredor azul*. EEUU: DePatie-Freleng Enterprises (DFE)

Freleng, Fritz. (producer). David, Arthur. (director). (1973-1974). *Hoot Kloot. Hoot Kloot*. EEUU: DePatie-Freeleng Enterprises (DFE)

Fueter, Peter-Christian. (producer). Svankmajer, Jan. (director). (1988). *Neco z Alenky. Neco y Alicia*. Checoslovaquia: Channel Four Films, Condor Films

García, Ángel. (producer). Serra, José. (director). (1961). *Pancho y Pincho en los infiernos*. España: ICA Films

García, Ricardo -K-hito-. (producer). García, Ricardo -K-hito-. (director). (1932). *El rata primero*. España: Sociedad Española de Dibujos Animados (SEDA)

García, Ricardo -K-hito-. (producer). García, Ricardo -K-hito-. (director). (1934). *Francisca, la mujer fatal*. España: Sociedad Española de Dibujos Animados (SEDA)

Gershman, Ed. (producer). Hubley, John. (director). (1949). *The ragtime bear. El oso puntual*. EEUU: UPA. Screen Gems

Gijón, Salvador. (producer). Gijón, Salvador. (director). (1935). *Sortilegio vacuno*. España: Sociedad Española de Dibujos Animados (SEDA)

Gijón, Salvador. (producer). Gijón, Salvador. (director). (1935). *Españolada*. España: Sociedad Española de Dibujos Animados (SEDA)

Gijón, Salvador. (producer). Gijón, Salvador. (director). (1939). *La bruja de la cueva*. España: Hércules Films

Glover, Guy. (producer). Leaf, Caroline. (director). (1976). *The street. La calle*. Canadá: National Film Board of Canada (NFB)

Gondry, Michel. (producer). Gondry, Michel. (director). (2000). *Fell in Love with a Girl. Enamorarse de una chica*. (videoclip). UK: XL Recordings

Graden, Brian. Stone, Matt. Parker, Trey. (productores). Brian. Stone, Matt. Parker, Trey. (directores). (1995). *The spirit of Christmas. Jesus vs. Santa. El espíritu de la Navidad. Jesús contra Santa*. EEUU: Avenging Conscience

Gratti, Carla. (producer). Gato, Enrique. (director). (1999). *Bicho*. España: Eneique Gato

Gratz, Joan. (producer). Gratz, Joan. (director). (1992). *Mona Lisa descending a staircase. Mona Lisa bajando una escalera*. EEUU: Will Vinton Studios

Grierson, John. (producer). Len Lye. (director). (1936). *Rainbox dance. Danza del arcoíris*. UK: general Post Office Film Unit

Griffiths, Keith. (producer). Quay, Stephen. Quay, Timothy. (directores). (1986). *Street of crocodiles. Calle de cocodrilos*. UK: Atelier Koninck

Griffiths, Keith. (producer). Quay, Stephen. Quay, Timothy. (directores). (1990). The comb (from the museums of sleep). *El peine (de los museos del sueño)*. UK: Koninck Studios

Griffiths, Wendy. Piera, Stéphane. (productores). Purves, Barry. (director). (2011). *Plume. Penacho*. Francia: Dark Prince

Grimault, Paul. (producer). Grimault, Paul. (director). (1944). *Le voleur de paratonnerres. El ladrón del rayo*. Francia: Les Gémeaux

Grimault, Paul. (producer). Grimault, Paul. (director). (1948). *Petit Soldat. El pequeño soldado*. Francia: Les Gémeaux

Grimault, Paul. Prévert, Pierre. (producer). Grimault, Paul. (director). (1954). *Enrico cuisiner. Enrico cocinero*. Francia: Les films Paul Grimault

Guy-Blaché, Alice. (producer). Guy-Blaché, Alice. (director). (1896). *La fée aux choux. El hada de los repollos*. Francia: Alice Guy-Blanché

Guy-Blaché, Alice. (producer). Guy-Blaché, Alice. (director). (1906). *La Vie du Christ. La vida de Cristo*. Francia: Gaumont

Guy-Blaché, Alice. (producer). Guy-Blaché, Alice. (director). (1913). *The pit and the pendulum. El pozo y el péndulo*. EEUU: Solax Company

Halfon, Samy. (producer). Laloux, René. (director). (1965). *Les temps morts. Tiempo muerto*. Francia: Como Films

Hanna, William. Barbera, Joseph. (productores). Hanna, William. Barbera, Joseph. (directores). (1950). *Tom and Jerry in the Hollywood Bowl. Tom y Jerry en el cuenco de Hollywood*. EEUU: Metro-Goldwyn-Mayer (MGM)

Hanna, William. Barbera, Joseph. (productores). Hanna, William. Barbera, Joseph. (directores). (1952). *Johann Mouse. El ratón Johann*. EEUU: Metro-Goldwyn-Mayer (MGM)

Hardstaff, Johnny. (producer). Hardstaff, Johnny. (director). (2001). *Future of gaming. El futuro de los juegos*. UK: Johnny Hardstaff.

Harryhausen, Ray. (producer). Harryhausen, Ray. (director). (1941). *How to Bridge a Gorge. La manera de cerrar una garganta*. EEUU: Ray Harryhausen

Harryhausen, Ray. (producer). Harryhausen, Ray. (director). (1946). *The Mother Goose Stories. Las historias de Mamá Oca*. EEUU: Ray Harryhausen

Hillenburg, Steve. (producer). Jones, Chuck. (director). (1945). *Hare Conditioned. Liebre condicionada*. EEUU: Warner Bros

Hobbs, Elizabeth. (producer). Hobbs, Elizabeth. (director). (2001). *The Emperor. El emperador*. UK: Art Council of England. Channel 4

Holan, Jirí. Lesoeur, Daniel. (productores). Barta, Jirí. (director). (2009). *Na půdě aneb Kdo má dneska narozeniny?. Aventuras en el desván ¿quién cumple años hoy?.* Checoslovaquia. Japón. Francia. Eslovenia: Bio Ilusion. Ar Armz. Continental Fil. Eurocine Films

Holberton, Glenn. (producer). Purves, Barry. (director). (1992). *Screenplay. Guión*. UK: Channel Four Productions. Bareboards Productions

Holberton, Glenn. (producer). Purves, Barry. (director). (1995). *Achilles. Aquiles*. UK: Channel Four Productions. Bareboards Productions

Hopkins, Willie. (producer). Hopkins, Willie. (director). (1915). *Miracles in Mud. Milagros en el barro*. EEUU: Universal

Hopkins, Willie. (producer). Hopkins, Willie. (director). (1917). *Swat the Fly. Golpear la mosca*. EEUU: Universal

Houseman, John. (producer). Hurtz, William T. (director). (1953). *An unicornio in the garden. Un unicornio en el jardín*. EEUU: United productions of America (UPA)

Howell, Gareth. (producer). Howell, Gareth. (director). (2003). *How It Was That We Got to Be Angels. Cómo llegamos a ser ángeles*. UK: EM Media. Emmi. Intermedia Film & Video

Hubleby, John. (producer). Jones, Chuck. (director). *Hell-Bent for Election. Hell-Bent para la elección*. EEUU: United Auto Workers. UPA

Hubleby, John. (producer). Cannon, Robert. (director). *Brotherhood of man. Hermandad de hombres*. EEUU: United Auto Workers. UPA

Ivanov-Vano, Ivan. (producer). Zheliabuzhsky, Yuri. (director). (1927). *Patinoire. La pista de hielo*. Rusia: Mezhrabpom-Rus

Ivey, Javan. (producer). Ivey, Javan. (director). (2006). *My paper mind. Mi mente de papel*. EEUU: Pratt 2007

Jones, Chuck. Seuss, Dr. (productores). Jones, Chuck. Washam, Ben. (directores). (1966). *How the Grinch Stole Christmas!. ¡Cómo Grinch robó la Navidad!*. EEUU: The cat in the hat productions. MGM Television

Jones, Chuck. Seuss, Dr. (productores). Jones, Chuck. Washam, Ben. (directores). (1970). *Horton Hears a who!. ¡Qué pasa Horton!*. EEUU: The cat in the hat productions. MGM Television

Jones, Chuck. Freleng, Friz. Geer, Hal. (productores). Jones, Chuck. Freleng, Friz. (directores). (1979). *The electric Company. La compañía eléctrica..* EEUU: Chuck Jones Enterprises. DePatie-Freleng Enterprises (DFE). Warner Bros. Television

Jones, Chuck. (producer). Jones, Chuck. Monroe, Phil. (directores). (1980). *Bugs Bunny's Bustin' Out All Ov. Bugs Bunny y Bustin lo dan todo*. EEUU: Chuck Jones Enterprises. Warner Bros. Television

Johnson, Stephen R. (producer). Johnson, Stephen R. (director). (1919). *Sleadghammer*. EEUU: Aardman Animations

Judge, Mike. (producer). Judge, Mike. (director). (1992). *Frog baseball. Béisbol de rana*. EEUU: Allied Film and Video. Inbred Jed's Homemade Cartoons

Kalafatic, Helen. (producer). Slick, Henry. (director). (2005). *Moongirl. Niña luna*. EEUU: Laika Entertainment

Kallista, Jaromír. (producer). Švankmajer, Jan. (director). (2010). *Surviving life. Sobrevivir a la vida*. Checoslovaquia. Eslovenia. Japón: Athanor. C-Ga Film. Česká Televize

Kempers Gabriel. Azêdo, Maria Ilka. (productores). Kempers Gabriel. Azêdo, Maria Ilka. (directores). (2013). *The me bird. El pájaro yo*. España, Barcelona: Studio 18bis

Kezelos, Christine. (producer). Kezelos, Christopher. (director). (2005). *Zero. Cero*. Australia: Zealous Creative. Screen NSW

Khodatayev, Nikolay. (producer). Khodatayev, Nikolay. (director). (1927). *Potselui Meri Pikford. El beso de Meri Pikford*. Unión Soviética: Mezhrabpom-Rus

Kneitel, Seymour. Sparber, Izy. (productores). Kneitel, Seymour. (director). (1952). *Tots of Fun. Todos a la diversión*. EEUU: Famous Studios

Koenig, Wolf. Verrall, Robert. (productores). Pojar, Bretislav. (director). (1969). *To see or not to see. Ver o no ver*. Canadá: National Film Board of Canada (NFB)

Koenig, Wolf. Verrall, Robert. (productores). Pojar, Bretislav. (director). (1972). *Balablok*. Canadá: National Film Board of Canada (NFB)

Koenig, Wolf. Courtois, Dorothy. Patel, Ishu. (productores). Patel, Ishu. (director). (1974). *Perpectrum*. Canadá: National Film of Canada (NFB)

Korda, Alexander. (productor). Berger, Ludwig. Powell, Michael. Whelan, Tim. (1940). *The thief of Bagdad. El ladrón de Bagdad*. UK.: Alexander Korda Films. London Film Productions

Laloux, René. (productor). Laloux, René. (director). (1957). *Tick Tock. Tic Tac*. Francia: Les Gémeaux

Laloux, René. (productor). Laloux, René. (director). (1960). *Le dents du singe. Los dientes del mono*. Francia: Les Gémeaux

Laloux, René. (productor). Laloux, René. (director). (1966). *Les escargots. Los caracoles*. Francia: Sofac

Lamb, Derek. Patel, Ishu. (productores). Patel, Ishu. (director). (1977). *The Bead Game. El Juego del grano*. Canadá: National Film of Canada (NFB)

Lamb, Derek. Patel, Ishu. (productores). Patel, Ishu. (director). (1978). *Afterlife. Después de la vida*. Canadá: National Film of Canada (NFB)

Lamb, Derek. Patel, Ishu. (productores). Patel, Ishu. (director). (1981). *Top priority. Máxima prioridad*. Canadá: National Film of Canada (NFB)

Lantz, Walter. (productor). Patterson, Don. (director). (1952). *Termites from Mars. Termitas desde Marte*. EEUU: Universal International Pictures (UI). Walter lantz Productions

Lassetter, John. (productor). Lassetter, John. (director). (1983). *Luxo Jr. Luxo Junior*. EEUU: Pixar Animation Studio

Lassetter, John. (productor). Ray Smith, Alvy. (director). (1984). *The adventures of Andre and Wally B. Las aventuras de Andre y Wally B*. EEUU: Pixar Animation Studio

Lasseter, John. (producer). Lasseter, John. (director). (1987). *Red's dream. El Sueño de Red*. EEUU: Pixar Animation Studio

Lasseter, John. (producer). Lasseter, John. (director). (1988). *Tin Toy. Juguete de lata*. EEUU: Pixar Animation Studio

Lasseter, John. (producer). Lasseter, John. (director). (1989). *Knick Knac*. EEUU: Pixar Animation Studio

Lasseter, John. (producer). Lasseter, John. (director). (1991). *Luxo Jr. in Surprise. Luxo Jr. en la sorpresa*. EEUU: Pixar Animation Studio

Lasseter, John. (producer). Lasseter, John. (director). (1991). *Luxo Jr. in Light & heavy. Luxo Jr. en Poco pesado*. EEUU: Pixar Animation Studio

Lasseter, John. (producer). Lasseter, John. (director). (1993). *Luxo Jr. in Up and down. Luxo Jr. en Arriba y abajo*. EEUU: Pixar Animation Studio

Lasseter, John. (producer). Lasseter, John. (director). (1994). *Luxo Jr. in Front to back. Luxo Jr. en Hacia delante y hacia atrás*. EEUU: Pixar Animation Studio

Leaf, Caroline. (producer). Leaf, Caroline. (director). (1969). *Sand o Peter and the wolf. Arena o Pedro y el lobo*. Canadá: National Film of Canada (NFB)

Leaf, Caroline. (producer). Leaf, Caroline. (director). (1972). *Orpheus. Orfeo*. Canadá: National Film of Canada (NFB)

Leaf, Caroline. (producer). Leaf, Caroline. (director). (1976). *The street. La calle*. Canadá: National Film of Canada (NFB)

Leaf, Caroline. (producer). Leaf, Caroline. (director). (1976). *The owl who married a goose. El búho que se casó con un ganso*. Canadá: National Film of Canada (NFB)

Leaf, Caroline. (producer). Leaf, Caroline. (director). (1977). *The metamorphosis of Mr. Samsa. La metamorfosis del Señor Samsa*. Canadá. EEUU: National Film of Canada (NFB). American Film Institute (AFI). National Endowment for the Arts

Leaf, Caroline. (producer). Leaf, Caroline. (director). (1979). *Interview. Entrevista*. Canadá: National Film of Canada (NFB)

Leaf, Caroline. (producer). Leaf, Caroline. (director). (2004). *Slavery. Esclavitud*. EEUU: Acme Filmworks Inc.

Le Prince, Louis Aimé Augustin. (productor). Le Prince, Louis Aimé Augustin. (director). (1888). *Accordéoniste. El acordeonista*. Francia: Luois Aimé Augustin Le Prince

Linten Gentil, Jo. (productor). Mestres Ortega, Joseph. (director). (1956). *Forma, color y ritmo*. España: Movierecord

Linten Gentil, Jo. (productor). Puigvert, Joaquín. (director). (1959). *Exp*. España: Movierecord

Llorens, Pablo. (productor). Llorens, Pablo. (director). (1985). *Juego de niños*. España: Potens Plastianimation

Llorens, Pablo. (productor). Llorens, Pablo. (director). (1990). *Gastropotens*. España: Potens Plastianimation. Universidad de Valencia

Llorens, Pablo. (productor). Llorens, Pablo. (director). (1991). *Noticias fuerrrrtes*. España: Potens Plastianimation

Llorens, Pablo. (productor). Llorens, Pablo. (director). (1994). *Gastropotens II, mutación tóxica*. España: Potens Plastianimation

Llorens, Pablo. (productor). Llorens, Pablo. (director). (1995). *Caracol, col, col*. España: Potens Plastianimation

López Rubio, José. (productor). López Rubio, José. (director). (1932). *Serenata*. España: Sociedad Española de Dibujos Animados (SEDA)

Lord, Peter. Sproxton, David. (productores). (1983). *Conversation pieces: Early Bird. Extractos de conversación: Madrugador*. UK: Aarman Animation

Lord, Peter. (productor). Lord, Peter. (director). (1990). *Going equipped*. UK: Aardman Animations

Lord, Peter. Rose, Colin. Salmon, Peter. Sproxton, David. (productores). Park, Nick. (director). (1993). *The Wrong Trousers. Los pantalones equivocados*. UK: Aardman Animations. BBC Bristol. Wallace & Gromit

Lord, Peter. Rose, Colin. Sproxton, David. Rose, Michael. Shelley, Carla. (productores). Park, Nick. (director). (1995). *A close shave. Un afeitado apurado*. UK: Aardman Animations. BBC Bristol. Wallace & Gromit

Lord, Peter. (productor). Lord, Peter. (director). (1996). *What's Pig. Qué cerdo*. UK: Aardman Animations. Channel Four Films

Lord, Peter. (producer). Box, Steve. (director). (1997). *Stage Fright. Miedo escénico*. UK: Aardman Animations. Channel Four Television Corporation

Loumière, Auguste y Louis. (productores). Loumière, Auguste y Louis. (directores). (1895). *La sortie des ouvriers des usines Lumière à Lyon Monplaisir. Salida de los obreros de la fábrica Lumière en Lyon Monplaisir*. Francia: Frères Loumière

Loumière, Auguste y Louis. (productores). Loumière, Auguste y Louis. (directores). (1895). *Arrivée d'un train à la gare de La Ciotat. La llegada de un tren a la estación de Ciotat*. Francia: Frères Loumière

Lye, Len. (productora). Len Lye. (directora). (1935). *A color box. Una caja de color*. UK: General Post Office Film Unit

Lye, Len. (producer). Len Lye. (directora). (1935-37). *Kaleidoscope. Caleidoscopio*. UK: General Post Office Film Unit

Macomber, Dave. Thomas, Mark. (productores). Macomber, Dave. Thomas, Mark. (directores). (2001). *Duality. Dualidad*. EEUU: Crew of Two

Madureira, Paula. (producer). Marcondes, Guilherme. (director). (2006). *Tyger. Tigre*. Brasil: TRATTORIA. Guilherme Marcondes

Margolina, Irina. Loose, Loose. (productores). Purves, Barry. (director). (2011). *Tchaikovsky: an elegy. Tchaikovsky: una elegía*. Rusia: Russian TV

Martínez Romano, José (producer). Martínez Romano, José (director). (1935). *Una de abono*. España: José Martínez Romano

Martínez Romano, José (producer). Martínez Romano, José (director). (1935). *Búfalo Full*. España: : José Martínez Romano

Martínez Romano, José (producer). Martínez Romano, José (director). (1939). *Don Juan y Doña Inés*. España: : José Martínez Romano

Mayer, Viktor. Spála, Miloslav. Svatos, Milan. Vandas, Martin. (productores). Pojar, Bretislav. Klimt, Aurel. (directores). (2006). *Fimfárum 2*. Checoslovaquia: Česká Televize. Kráty Film Praha. MAUR Film

McCartney, Paul. (producer). Grillo, Oscar. (director). (1980). *Seaside woman. La mujer del mar*. UK: Paul McCartney

McCay, Winsor. (producer). McCay, Winsor. (director). (1911). *Little Nemo. Pequeño Nemo*. EEUU: Vitagraph Company of America

McCay, Winsor. (productor). McCay, Winsor. (director). (1914). *Gerti, the dinosaur. Gerti, el dinosaurio*. EEUU: Vitagraph Company of America

McCay, Winsor. (productor). McCay, Winsor. (director). (1918). *The sinking of the Lusitania. El hundimiento del Lusitania*. EEUU: Universal Film Manufacturing Company

McCay, Winsor. (productor). McCay, Winsor. (director). (1921). *Dreams of the Rarebit Fiend: The pet. Sueños del demonio de Rarebit: La mascota*. EEUU: Rialto Productions

MacDonald, Douglas. Patel, Ishu. (productores). Patel, Ishu. (director). (1984). *Paradise. Paraiso*. Canadá: National Film of Canada (NFB)

McLaren, Norman. (productor). McLaren, Norman. (director). (1924). *Hand-painted Abstraction. Abstracción pintada a mano*. UK. Canadá: Norman McLaren

McLaren, Norman. (productor). McLaren, Norman. Biggar, Helen. (directores). (1936). *Hell Unlimited. Infierno ilimitado*. UK. Canadá: National Film Board (NFB)

McLaren, Norman. (productor). McLaren, Norman. (director). (1940). *Dots. Puntos*. Canadá: National Film Board of Canada (NFB), Office national du film du Canada (ONF)

McLaren, Norman. (productor). McLaren, Norman. (director). (1952). *Neighbours. Vecinos*. Canadá: National Film Board of Canada (NFB), Office national du film du Canada (ONF)

McLaren, Norman. (productor). McLaren, Norman. (director). (1968). *Pax de deux. No dos*. Canadá: National Film Board of Canada (NFB)

Melbourne Cooper, Arthur. (productor). Melbourne Cooper, Arthur. (director). (1899). *Matches: An Appeal. Cerillas: Una llamada*. UK: Alpha Trading Company

Melbourne Cooper, Arthur. (productor). Melbourne Cooper, Arthur. (director). (1907). *Dreams of Toyland. Sueños de juguetilandia*. UK: Alpha Trading Company

Melbourne Cooper, Arthur. (productor). Melbourne Cooper, Arthur. (director). (1909). *Noah's Ark. El arca de Noé*. UK: Alpha Picture House

Melbourne Cooper, Arthur. (producer). Melbourne Cooper, Arthur. (director). (1911). *Road Hogs in Toyland. Cerdos salvajes motorizados en juguetilandia*. UK: Alpha Picture House

Méliés, George. (producer). Méliés, George. (director). (1896). *Place de l'Opera. Plaza de la Ópera*. Francia: Star film

Méliés, George. (producer). Méliés, George. (director). (1896). *Escamotage d'une Dame au Theatre Robert Houdin. El engaño de una dama en el museo Robert Houdin*. Francia: Star film

Méliés, George. (producer). Méliés, George. (director). (1896). *Le château hanté. El castillo encantado*. Francia: Star film

Méliés, George. (producer). Méliés, George. (director). 1896. *Le rêve de l'Astronome. Sueños de un astrónomo*. Francia: Star film

Méliés, George. (producer). Méliés, George. (director). 1899. *Cinderella. Cenicienta*. Francia: Star film

Méliés, George. (producer). Méliés, George. (director). (1902). *Le voyage dans la lune. Viaje a la Luna*. Francia: Star film

Méliés, George. (producer). Méliés, George. (director). (1906). *Les quatre cents farces du diable. Las cuatrocientas farsas del diablo*. Francia: Star film

Méliés, George. (producer). Méliés, George. (director). (1913). *Le Voyage de la famille Bourrichon. El viaje de la familia Bourrichon*. Francia: Star film

Mestres, Salvador. (producer). Mestres, Salvador. (director). (1940). *Un perro de carreras*. España: Hispano Grafic Film

Mestres, Salvador. (producer). Mestres, Salvador. (director). (1941). *El león y el ratón*. España: Dibujos animados Chamartín

Mestres, Salvador. (producer). Mestres, Salvador. (director). (1942). *La isla mágica*. España: Dibujos animados Chamartín

Mestres, Salvador. (producer). Mestres, Salvador. (director). (1942). *¡Mecachis qué bomberos!*. España: Dibujos animados Chamartín

Mestres, Salvador. (producer). Mestres, Salvador. (director). (1942). *Pulgarcito*. España: Dibujos animados Chamartín

Mir, Elena. (producer). Mir, Elena. (director). (2009). *Geometrical Spaces. Espacios geométricos*. España, Valencia: Sr. Pulpo

- Mullock, Sara. (producer). Park, Nick. (1989). *Creature comforts. Comodidades de las criaturas*. UK: Aarman Animation. Channel Four Films
- Mullock, Sara. (producer). Purves, Barry. (1990). *Next. Siguiente*. UK: Aarman Animation. Channel Four Films
- Mullock, Sara. (producer). Golezowski, Richard. (1990). *Ident. Identidad*. UK: Aarman Animation
- Murakami, Jimmy T. (producer). Murakami, Jimmy T. (director). (1964). *The insects. Los insectos*. UK.: Murakami Wolf Productions. TV Cartoons
- Murakami, Jimmy T. (producer). Murakami, Jimmy T. (director). (1964). *The top. Lo máximo*. UK.: Murakami Wolf Productions.
- Murakami, Jimmy T. (producer). Murakami, Jimmy T. (director). (1969). *The good friend. El buen amigo*. EEUU: American Film Institute (AFI)
- Murakami, Jimmy T. (producer). Murakami, Jimmy T. (director). (2008). *Sandpiper. Lavandera*. Irlanda: IrishFilm Board (IFB)
- Nalpas, L., Richebé, R. (productores). Starewicz, L., Starewicz, I. (directores). (1930). *Le Roman de Renard. El romance del zorro*. Francia: Wladyslaw Starewicz Production
- Neubauer, Vera. (producer). Neubauer, Vera. (director). (2001). *Wooly Wolf. El lobo lanoso*. UK: S4C
- Norshtéin. Yuri. (producer). Norshtéin. Yuri. Tyurin, Arkadiy. (directores). (1968). *25-e - pervyy den. El día 25, el primer día*. Unión Soviética: Soyuzmultfilm
- Norshtéin. Yuri. (producer). Norshtéin. Yuri. Ivanov-Vano, Ivan. (directores). (1971). *Secha pri Kerzhentse. La batalla de Kerzhentse*. Unión Soviética: Soyuzmultfilm
- Norshtéin. Yuri. (producer). Norshtéin. Yuri. (director). (1979). *Skazka skazok. El cuento de los cuentos*. Unión Soviética: Soyuzmultfilm
- O'Bien, Willis Harold. (producer). O'Bien, Willis Harold. (director). (1915). *Morpheus Mike*. EEUU: Willis O'Bien
- O'Hare, Christopher. (producer). Purves, Barry. (director). (1998). *Gilbert & Sullivan: The Very Models. Gilbert y Sullivan: los mismos modelos*. UK: bareboards Productions. Channel Four Productions

Okada, Shigeru. (productor). Okada, Shigeru. (director). (2011). *One leg canyon. Cañón de una pierna*. Japón: Nariomaru

Pal, George. (productor). Pal, George. (director). (1942). *Jasper and the Watermelons. Jasper y las sandías*. EEUU: George Pal Productions. Paramount Pictures

Pal, George. (productor). Pal, George. (director). (1943). *Jasper's Music Lesson. La lección de música de Jasper*. EEUU: George Pal Productions. Paramount Pictures

Pal, George. (productor). Pal, George. (director). (1944). *Jasper's Paradise. El paraíso de Jasper*. EEUU: George Pal Productions. Paramount Pictures

Pal, George. (productor). Pal, George. (director). (1945). *Jasper and the Beanstalk. Jasper y las habicuelas mágicas*. EEUU: George Pal Productions. Paramount Pictures

Pal, George. (productor). Pal, George. (director). (1945). *Jasper in a Jam. Jasper en un lío*. EEUU: George Pal Productions. Paramount Pictures

Pärn, Pritt. (productor). Pars, Heino. (director). (1974). *Muinasjutt tema majesteedile. El cuento de hadas de su majestad*. Unión Soviética: Tallinnfilm

Pärn, Pritt. (productor). Pärn, Pritt. (director). (1977). *Kas maakera on ümmargune?. ¿Es la Tierra redonda?.* Unión Soviética: Tallinnfilm

Pärn, Pritt. (productor). Pärn, Pritt. (director). (1982). *Kolmnurk. Triángulo*. Unión Soviética: Tallinnfilm

Pärn, Pritt. (productor). Pärn, Pritt. (director). (1987). *Eine murul. Desayuno sobre la hierba*. Unión Soviética: Tallinnfilm

Pärn, Pritt. (productor). Pärn, Pritt. (director). (1992). *Hotell E. Hotel E*. Unión Soviética: Tallinnfilm

Pärn, Pritt. (productor). Pärn, Pritt. Poldma, Janno. (directores). (1995). *1895*. Unión Soviética: Tallinnfilm

Pärn, Pritt. (productor). Pärn, Pritt. (director). (1998). *Porgandite öö. Noche de zanahorias*. Estonia: Esti Joonisfilm

Pintoff, Ernest. (productor). Pintoff, Ernest. (director). (1959). *The violinist. El violinista*. EEUU: Pintoff productions. Kingsley International

Plympton, Bill. (producer). Plympton, Bill. (director). (1977). *Lucas the ear of corn. Lucas, la mazorca de maíz*. EEUU: Bill Plympton Studio

Plympton, Bill. (producer). Plympton, Bill. (director). (1985). *Boomtown. Ciudad de rápido crecimiento*. EEUU: Bill Plympton Studio

Plympton, Bill. (producer). Plympton, Bill. (director). (1985). *Drawing lesson # 2. Lección de dibujo 2*. EEUU: Bill Plympton Studio

Plympton, Bill. (producer). Plympton, Bill. (director). (1987). *Your face. Tu cara*. EEUU: Bill Plympton Studio

Plympton, Bill. (producer). Plympton, Bill. (director). (1991). *Push comes to shove. La hora de la verdad*. EEUU: Bill Plympton Studio

Plympton, Bill. (producer). Plympton, Bill. (director). (1992). *The tune. El tono*. EEUU: Bill Plympton Studio

Plympton, Bill. (producer). Plympton, Bill. (director). (1991). *The wiseman. El sabio*. EEUU: Bill Plympton Studio

Plympton, Bill. (producer). Plympton, Bill. (director). (1997). *I married a strange person!. ¡Me casé con una persona extraña!*. EEUU: Bill Plympton Studio

Plympton, Bill. (producer). Plympton, Bill. (director). (2001). *Eat. Comer*. EEUU: Bill Plympton Studio

Plympton, Bill. (producer). Plympton, Bill. (director). (2001). *Mutants aliens. Alienígenas mutantes*. EEUU: Bill Plympton Studio

Plympton, Bill. (producer). Plympton, Bill. (director). (2001). *Parking. Aparcamiento*. EEUU: Bill Plympton Studio

Plympton, Bill. (producer). Plympton, Bill. (director). (2001). *Guard dog. Perro guardián*. EEUU: Bill Plympton Studio

Plympton, Bill. (producer). Plympton, Bill. (director). (2001). *Guide dog. Perro guía*. EEUU: Bill Plympton Studio

Plympton, Bill. (producer). Plympton, Bill. (director). (2001). *Hot dog. Perro caliente*. EEUU: Bill Plympton Studio

Plympton, Bill. (producer). Plympton, Bill. (director). (2008). *Idiots and angels. Idiotas y ángeles*. EEUU: Bill Plympton Studio

Plympton, Bill. (producer). Plympton, Bill. (director). (2001). *Horn dog. Perro de Hornos*. EEUU: Bill Plympton Studio

Plympton, Bill. (producer). Plympton, Bill. (director). (2014). *Cheatin. Infiel*. EEUU: Bill Plympton Studio

Pojar, Břetislav. (producer). Pojar, Břetislav. (director). (1954). *O sklenicku vic. La gota es demasiado*. Checoslovaquia: Krátky Film Praha

Pojar, Břetislav. (producer). Pojar, Břetislav. (director). (1959). *Bombománie Bombamanía*. Checoslovaquia: Krátky Film Praha. Studio Jirího Trnky

Pojar, Břetislav. (producer). Pojar, Břetislav. (director). (1959). *Lev a pisnicka. El león y la canción*. Checoslovaquia: Studio Jirího Trnky

Pojar, Břetislav. (producer). Pojar, Břetislav. (director). (1961). *Biliár. Billares*. Checoslovaquia: Studio Jirího Trnky

Pojar, Břetislav. (producer). Pojar, Břetislav. (director). (1962). *Uvodni slovo pronese. Discurso de inauguración*. Checoslovaquia: Studio Jirího Trnky

Pojar, Břetislav. (producer). Pojar, Břetislav. (director). (1963). *Romance*. Checoslovaquia: Studio Jirího Trnky

Ponti, Marcelle. (producer). Ocelot, Michael. (director). (1980). *Les trois inventeurs. Los tres inventores*. Francia: Studio O

Pottertom, Gerlad. (producer). Koenig, Wolf. (director). (1957). *It's a crime. Es un crimen*. Canadá: National Film Board of Canada (NFB)

Powers, Pat. (producer). (1913). *Hy Mayer cartoons. Dibujos animados de Hy Mayer*. EEUU: Independent Moving Pictures Co. of America

Prats, Paco. (producer). Padrón, Juan. (director). (1974). *Una aventura de Elpidio Valdés*. Cuba: Instituto Cubano del Arte e Industrias Cinematográficas (ICAIC)

Prats, Paco. (producer). Padrón, Juan. (director). (1981). *Elpidio Valdés*. Cuba: Instituto Cubano del Arte e Industrias Cinematográficas (ICAIC)

Prats, Paco. (producer). Padrón, Juan. (director). (1983). *Elpidio Valdés contra Dólar y Cañón*. Cuba: Instituto Cubano del Arte e Industrias Cinematográficas (ICAIC)

Prats, Paco. (producer). Padrón, Juan. (director). (1985). *Elpidio Valdés contra el Águila y el León*. Cuba: Instituto Cubano del Arte e Industrias Cinematográficas (ICAIC)

Prats, Paco. (productor). Padrón, Juan. (director). (1999). *Más se perdió en Cuba*. Cuba. España: Instituto Cubano del Arte e Industrias Cinematográficas (ICAIC). TVE

Prats, Paco. (productor). Padrón, Juan. (director). (2003). *Elpidio Valdés ataca a Trancapuerta*. Cuba: Instituto Cubano del Arte e Industrias Cinematográficas (ICAIC)

Probanza, Benjamín. (productor). Probanza, Benjamín. (director). (2009). *La vendedora de fósforos*. España, San Sebastián: Benjamín Probanza

Quimby, Fred. (productor). Hanna, Wiliam. Barbera, Josep. (directores). (1940). *Puss gets the boot. El gato se pone la bota*. EEUU: Metro-Goldwyn-Mayer

Quimby, Fred. (productor). Hanna, Wiliam. Barbera, Josep. (directores). (1943). *Yankee doodle mouse. Yankee Doodle ratón*. EEUU: Metro-Goldwyn-Mayer

Quimby, Fred. (productor). Hanna, Wiliam. Barbera, Josep. (directores). (1951). *The three mosketeens. Los tres mosqueteros*. EEUU: Metro-Goldwyn-Mayer

Ray, Man. (productor). Man, Ray. (director). (1926). *Emak Bakia. Déjame en paz*. Francia: Man Ray

Richter, Hans. (productor). Richter, Hans. (director). (1921). *Rhythmus 21. Ritmo 21*. Alemania: Hans Richter

Richter, Hans. (productor). Richter, Hans. (director). (1923). *Rhythmus 23. Ritmo 23*. Alemania: Hans Richter

Richter, Hans. (productor). Richter, Hans. (director). (1924). *Rhythmus 24. Ritmo 24*. Alemania: Hans Richter

Richter, Hans. (productor). Richter, Hans. (director). (1925). *Rhythmus 25. Ritmo 25*. Alemania: Hans Richter

Richter, Hans. (productor). Richter, Hans. (director). (1926). *Filmstudie. Estudios de cine*. Alemania: Hans Richter

Reiniger, Lotte. (productora). Reiniger, Lotte. (directora). (1918). *Der rattenfänger von Hamelin. El flautista de Hamelin*. Alemania: Insitut für Kulturforschung

Reyes, José María. Rigalt, Carlos. (productores). Reyes, José María. Rigalt, Carlos. (directores). (1936). *Tarde de Toros*. España: Reyes y Rigalt

Ruttman, Walter. (producer). Ruttman, Walter. (producer). (1921). *Opus I*. Alemania: Walter Ruttman

Ruttman, Walter. (producer). Ruttman, Walter. (producer). (1921). *Opus II*. Alemania: Walter Ruttman

Ruttman, Walter. (producer). Ruttman, Walter. (producer). (1924). *Opus III*. Alemania: Walter Ruttman

Ruttman, Walter. (producer). Ruttman, Walter. (producer). (1925). *Opus IV*. Alemania: Walter Ruttman

Salvador, rafael. (producer). Marco, Fernando. (director). (1917). *El Toro Fenómeno*. España: Mosquito Films S.L.

Schlesinger, Leon. Ising, Rudolf. Harman, Hugh. (productores). Harman, Hugh. (director). (1929). *Bosko the Talk-ink Kid. Bosko, el chico parlante*. EEUU: Leon Schelesing Studios

Schlesinger, Leon. (producer). Palmer, Tom. (director). (1933). *Buddy's Day out. El día a día de Buddy*. EEUU: Leon Schelesing Studios. Vitaphone Corporation

Schlesinger, Leon. (producer). Freleng, Friz. (director). (1933). *Bosko in Dutch. Bosko en Holanda*. EEUU: Warner Bros

Schlesinger, Leon. (producer). Freleng, Friz. (director). (1937). *Clean pastures. Pastos limpios*. EEUU: Warner Bros

Schlesinger, Leon. (producer). Palmer, Tom. (director). (1934). *Honeymoon Hotel. El hotel de la luna de miel*. EEUU: Warner Bros.

Schlesinger, Leon. (producer). Avery, Tex. (director). (1935). *Gold Diggers of '49. Buscadores de oro del '49*. EEUU: Warner Bros

Schlesinger, Leon. (producer). Avery, Tex. (director). (1935). *A Wild Hare. Una liebre salvaje*. EEUU: Warner Bros

Schlesinger, Leon. (producer). Avery, Tex. (director). (1937). *Porky's Duck Hunt. La caza de patos de Porky*. EEUU: Warner Bros

Schlesinger, Leon. (producer). Jones, Chuck. (director). (1938). *The night watchman. El vigilante nocturno*. EEUU: Warner Bros

Schlesinger, Leon. (producer). Jones, Chuck. (director). (1939). *Prest-O Change-O. Listo-O Cambiado-O*. EEUU: Warner Bros

Schlesinger, Leon. (producer). Avery, Tex. (director). (1940). *I haven't got a hat. No tengo sombrero*. EEUU: Warner Bros

Schlesinger, Leon. (producer). Freeleng, Friz. (director). (1941). *Rhapsody in rivets. Rapsodia en remaches*. EEUU: Warner Bros

Schlesinger, Leon. (producer). Jones, Chuck. (director). (1942). *The Dover boys. Los chicos de Dover*. EEUU: Warner Bros

Schlesinger, Leon. (producer). Clampett, Robert. (director). (1942). *The Hep Cat. El gato Hep*. EEUU: Warner Bros

Schlesinger, Leon. (producer). Tashlin, Frank. (director). (1943). *Porky Pig's Feat. La hazaña de Porky*. EEUU: Warner Bros

Schlesinger, Leon. (producer). Tashlin, Frank. (director). (1943). *Puss 'n' Booty. Gato y Botín*. EEUU: Warner Bros

Schlesinger, Leon. (producer). Jones, Chuck. (director). (1943). *Wackiki Wabbit*. EEUU: Warner Bros

Schlesinger, Leon. (producer). Freleng, Friz. (director). (1943). *Pigs in a Polka. Cerdos en la polca*. EEUU: Warner Bros

Schlesinger, Leon. (producer). Clampett, Bob. (director). (1944). *Buckaroo Bugs. Buckaroo Errores*. EEUU: Warner Bros

Schlesinger, Leon. (producer). Freleng, Friz. (director). (1945). *Hare Trigger. Gatillo para la liebre*. EEUU: Warner Bros

Selzer, Eddie. (producer). Jones, Chuck. (director). (1942). *Odor-Able Kitty. El poderoso olor del gatito*. EEUU: Warner Bros

Selzer, Eddie. (producer). Freleng, Friz. (director). (1947). *Life with Feathers. Vida con plumas*. EEUU: Warner Bros

Selzer, Eddie. (producer). Freleng, Friz.(director). (1946). *Rhapsody Rabbit. Rapsodia del conejo*. EEUU: Warner Bros

Selzer, Eddie. (producer). Freleng, Friz.(director). (1947). *Tweetie Pie. Pastel de Tweetie*. EEUU: Warner Bros

Selzer, Eddie. (producer). Freleng, Friz.(director). (1977). *Birds Anonymous. Pájaros anónimos*. EEUU: Warner Bros

Selzer, Eddie. (producer). Jones, Chuck. (director). (1949). *Fast and furry-ous. Rápido y furioso*. EEUU: Warner Bros

Selzer, Eddie. (producer). Jones, Chuck. (director). (1949). *For Sentimental Reasons. Razones olorosas*. EEUU: Warner Bros

Selzer, Eddie. (producer). Jones, Chuck. (director). (1949). *So much for so little. Tanto por tan poco*. EEUU: Warner Bros

Selzer, Eddie. (producer). Jones, Chuck. (director). (1950). *Rabbit of Seville. Conejo de Sevilla*. EEUU: Warner Bros

Selzer, Eddie. (producer). Jones, Chuck. (director). (1953). *Duck dodgers in the 24½th Century. Pato evasor en el siglo 24 y medio*. EEUU: Warner Bros

Selzer, Eddie. (producer). Jones, Chuck. (director). (1953). *Duck Amucks. El pato loco*. EEUU: Warner Bros

Servais, Raoul. (producer). Servais, Raoul. (director). (1960). *Les lumières du port. Las luces del puerto*. Bélgica: Absolon Films. Anagram

Servais, Raoul. (producer). Servais, Raoul. (director). (1963). *La fausse note. La falsa nota*. Bélgica: Absolon Films. Anagram

Servais, Raoul. (producer). Servais, Raoul. (director). (1970). *Chromophobia. Cromofobia*. Bélgica: Absolon Films

Servais, Raoul. (producer). Servais, Raoul. (director). (1970). *To speak or not to speak. Hablar o no hablar*. Bélgica: Absolon Films.

Servais, Raoul. (producer). Servais, Raoul. (director). (1971). *Operation X-70. Operación X-70*. Bélgica: Pen-Film

Servais, Raoul. (producer). Servais, Raoul. (director). (1979). *Harpya*. Bélgica: Absolon Films.

Shelick, Henry. (producer). Shelick, Henry. (director). (1977). *Phases. Fases*. EEUU: California Institute of the Arts

Shelick, Henry. (producer). Shelick, Henry. (director). (1982). *Seepages. Filtraciones*. EEUU: California Institute of the Arts

Smith Dayton, Helena. (producer). Smith Dayton, Helena. (director). (1916). *Motion Picture Comedies in Clay. Comedias con plastilina*. EEUU: Helena Smith Dayton

Smith Dayton, Helena. (producer). Smith Dayton, Helena. (director). (1917). *Romeo and Juliet. Romeo y Julieta*. EEUU: Educational Films Corporation of America

Sproxtton, David. Lord, Peter. Bullough, Miles. Pedram, Steve. (producers). Park, Nick. (director). (2008). *A Matter of Loaf and Death. Un asunto de pan o muerte*. UK: Aardman Animations

Starewicz, Ladislaw. (producer). Starewicz, Ladislaw. (director). (1913). *Rozhdestvo obitateley lesa. La Navidad de los insectos*. Rusia: Khanzhonkov

Starewicz, Ladislaw. (producer). Starewicz, Ladislaw. (director). (1926). *Le Rat de Ville et le Rat Des Champs. La rata de pueblo y la rata de ciudad*. Francia: Ladislaw Starewicz Productions, La Société Lunafilm Theatrical Cartoon

Steiner, Ralph. (producer). Steiner, Ralph. (director). (1929). *H2O*. EEUU: Ralph Steiner

Stehura, John. (producer). Stehura, John. (director). (1969). *Cibernetik 5.3*. EEUU: UCLA Animation Workshop

Stone, Matt. Parker, Trey. (producers). Stone, Matt. Parker, Trey. (directors). (1995). *The spirit of Christmas o Frosty. El espíritu de la Navidad o Frosty*. EEUU: Avenging Conscience

Sullivan, Patt. (producer). Sullivan, Patt. (director). (1919). *Felline Follies. Locuras felinas*. EEUU: Patt Sullivan Cartoons

Švankmajer, Jan. (producer). Švankmajer, Jan. (director). (1964). *The last trick. El último truco*. Checoslovaquia: Krátky Fil Praha

Švankmajer, Jan. (producer). Švankmajer, Jan. (director). (1983). *Dimensions of the dialogue. Dimensiones de diálogo*. Checoslovaquia: Krátky Fil Praha

Švankmajer, Jan. (producer). Švankmajer, Jan. (director). (1989). *Darkness, Light, Darkness. Oscuridad, Luz, Oscuridad*. Checoslovaquia: Krátky Fil Praha

Terry, Paul. (producer). Terry, Paul. (director). (1915). *Little Herman. Pequeño Herman*. EEUU: Thanhouser Film Corporation

Terry, Paul. (producer). Terry, Paul. (director). (1928). *Dinner Time. La hora de la cena*. EEUU: Aesop's Fables Studio. Van Beuren Studios

Themerson, Stefan. (producer). Themerson, Stefan. (director). (1945). *The eye and the ear. El ojo y el oído*. Polonia: Stefan Themerson

Thijssen, Willem. Crama, Nico. (productores). Driessen, Paul. (director). (1998). *3 Misses. 3 Señoritas*. Países Bajos: CinéTé. Filmproductie BV. Channel 4 Television Corporation. La Sept-Arte

Tison, Hubert. (producer). Back, Frédéric. (director). (1972). *Inon or the Conquest of fire. Inon o la conquista del fuego*. Canadá: canadian Broadcasting Corporation (CBC)

Trnka, Jiri. (producer). Trnka, Jiri. (director). (1947). *Špalíček. El año checo*. Checoslovaquia: Jirí Trnka Studio

Trnka, Jiri. (producer). Trnka, Jiri. Makovec, Milos. (directores). (1949). *Císařův slavík. El ruiseñor del emperador*. Checoslovaquia: Krátký Film Praha. Jirí Trnka Studio

Trnka, Jiri. (producer). Trnka, Jiri. (director). (1950). *Bajaja. El príncipe de Bayaya*. Checoslovaquia: Československy Stání Film. Jirí Trnka Studio

Trnka, Jiri. (producer). Pojar, Břetislav. (director). (1951). *Perníková chaloupka. La casa del gengibre*. Checoslovaquia: Krátký Film Praha. Jirí Trnka Studio.

Trnka, Jiri. (producer). Trnka, Jiri. (director). (1953). *Staré pověsti české. Las viejas leyendas checas*. Checoslovaquia: Československy Stání Film. Jirí Trnka Studio

Trnka, Jiri. (producer). Trnka, Jiri. (director). (1955). *Dobry voják Švejk. El bravo soldado Švejk*. Checoslovaquia: Československy Stání Film. Jirí Trnka Studio

Trnka, Jiri. (producer). Trnka, Jiri. (director). (1959). *Sen noci svatojánské. El sueño de una noche de verano*. Checoslovaquia: Studio Kresleného a Loutkového Filmu. Jirí Trnka Studio

Trnka, Jiri. (producer). Trnka, Jiri. (director). (1965). *Ruka. Mano*. Checoslovaquia: Krátký Film Praha. Jirí Trnka Studio. Ustredni Pujcovna Filmu. Studio Kresleného a Loutkového Filmu

Tsekhanovsky, Mikhaïl. (producer). Tsekhanovsky, Mikhaïl. (director). (1929). *Poczta. Correo*. Unión Soviética: Mikhaïl Tsekhanovsky

Tur, Francisco, Dibán, Enrique. (productores). Tur, Francisco, Dibán, Enrique. (directores). (1940). *S.O.S. Dr. Mabuse*. España: Dibujos Animados Chamartín

Tyrlova, Hermínia. (productor). Zeman, Karel. (director). (1943). *Vánoční sen. El sueño de Navidad*. Checoslovaquia: Bata a Tatra

Verrall, David. Page, Marcy. (productores). Driessen, Paul. (director). (2000). *The boy who saw the iceberg. El niño que vio el iceberg*. Canadá: National Film Board of Canada (NFB)

Verrall, David. Page, Marcy. (productores). Lavis, Chris. Szczerbowski, Maciek. (directores). (2007). *Madame Tutli-Putli*. Canadá: National Film Board of Canada (NFB)

Vinton, Will. Gardiner, Bob. (productores). Vinton, Will. (director). (1974). *Close Mondays. Cerrado los lunes*. EEUU: Will Vinton Studios

Vinton, Will. (productor). Vinton, Will. (director). (1977). *Martin the Cobbler. Martin el zapatero*. EEUU: Will Vinton Studios. Bully Budd Films

Vinton, Will. (productor). Vinton, Will. (director). (1978). *Rip Van Winckle*. EEUU: Will Vinton Studios. Bully Budd Films

Vinton, Will. (productor). Vinton, Will. (director). (1978). *The little Prince. El Principito*. EEUU: Will Vinton Studios. Bully Budd Films

Vinton, Will. (productor). Vinton, Will. (director). (1982). *The Great Cognito. El gran Cognito*. EEUU: Will Vinton Studios

Wegener, Paul. (productor). Wegener, Paul y Gliese, Rochus. (directores). (1916). *Rübezahls Hochzeit. La boda del gigante Ruebezahls*. Alemania: Wegener-Film

Wegener, Paul. (productor). Wegener, Paul. (director). (1918). *Der rattenfänger von Hameln. El flautista de Hamelín*. Alemania: Wegener-Film

White, Jamie. Hudson, Earl. Shepard, David. MacQueen, Scott. (productores). Hoyt, Harry O. (director). (1925). *The Lost World. El mundo perdido*. EEUU: First National Pictures

White, Tony. (productor). White, Tony. (director). (2006). *Endangered Species. Especies en peligro de extinción*. EEUU: Animaticus Foundation

Whitney, James. (producer). Whitney, James (director). (1961). *Catalog. Catálogo*. EEUU: James Whitney

Whitney, James. (producer). Whitney, James (director). (1963). *Lapis*. EEUU: James Whitney

Whitney, John. (producer). Whitney, John (director). (1966). *Permutations. Permutaciones*. EEUU: International Business Machines (IBM)

Whitney, John. (producer). Whitney, John. Cuba, Larry. (directores). (1975). *Arabesque. Arabesco*. EEUU: Evans & Sutherland

Whitney, John. (producer). Whitney, John (director). (1966). *Binary by Patterns. Los patrones binarios*. EEUU: International Business Machines (IBM)

Williams, Richard. (producer). Williams, Richard. (director). (1959). *The little island. La pequeña isla*. UK: Richard Williams Productions

Wobber, Herman. (producer). O'Brien, Willis H. (director). (1917). *The Dinosaur and the Missing Link. El dinosaurio y el eslabón perdido*. EEUU: Herman Wobber. Conquest Pictures Company

Xaudaró Joaquín. (producer). Xaudaró Joaquín. (director). (1917). *Aventuras de Jim Trot*. España: Joaquín Xaudaró

Xaudaró Joaquín. (producer). Pou, Armando. (director). (1921). *La fórmula del Doctor Nap*. España: Joaquín Xaudaró

Xaudaró Joaquín. (producer). Pou, Armando. (director). (1921). *Un discípulo de caco*. España: Joaquín Xaudaró

Xaudaró Joaquín. (producer). Pou, Armando. (director). (1933). *Un drama en la costa*. España: Sociedad Española de Dibujos Animados (SEDA)

Zajac, Edward E. (producer). Zajac, Edward E. (director). (1963). *Two-gyro gravity gradient attitude control system. Sistema de control de actitud gradiente de gravedad de dos giroscópios*. EEUU: Bell Laboratories

Zeman, Karel. (producer). Zeman, Karel. (director). (1948). *Inpirance. Inspiración*. Checoslovaquia: Bata a Trata

Zappa, Frank. (producer). Bickford, Bruce. (director). (1979). *Baby Snakes. Bebés serpientes*. EEUU: Intercontinental Absurdities

Zappa, Frank. (producer). Bickford, Bruce. (director). (1984). *The dubroom special. Habitación sobre espacial*. EEUU: Frank Zappa

Zappa, Frank. (producer). Bickford, Bruce. (director). (1987). *The Amazing Mr. Bickford. El asombroso señor Bickford*. EEUU: Frank Zappa

7.7. FILMOGRAFÍA. LARGOMETRAJES

Abbate, A., Dawson, J., Anderson, W., Rudin, S. (productores). Anderson, W. (director). (2009). *Fantastic Mr. Fox. Fantástico Señor Zorro*. EU: American Empirical Pictures, Blue Sky Studios, Indian Paintbrush, Twentieth Century Fox Animation, Twentieth Century-Fox Film Corporation

Ackerman, Justin. Brockmann, Hans. Mayer, Roger. Petrik, Jack. Roman, Phil. (productores). Roman, Phil. (director). (1992). *Tom and Jerry. The movie. Tom y Jerry*. La película. EEUU: Turner Pictures. Turner Entertainment. Film Roman Productions

Adams, Douglas. Evans, Derek. Stamp, Robbie. (productores). Jennings, Garth. (director). (2005). *The Hitchhiker's Guide to the Galaxy. Guía del autoestopista galáctico*. EEUU. UK: Touchstone Pictures. Spyglass Entertainment. Everyman Pictures

Adamson, Andrew. Williams, John H. (productores). Miller, Chris. Hui, Raman. (directores). (2007). *Shrek the Third. Shrek 3*. EEUU: DreamWorks Animation. Pacific Data Images (PDI)

Adamson, Andrew. Warner, Aron. Williams, John J. (productores). Mitchell, Mike (director). (2010). *Shrek forever after. Shrek 4: felices para siempre*. EEUU: DreamWorks Animation. Pacific Data Images (PDI)

Adamson, Andrew. Del Toro, Guillermo. Raimo, Michelle. (productores). Miller, Chris. (director). (2011). *Puss in boots. El gato con botas*. EEUU: DreamWorks Animation.

Adelson, Gary. Denault, Edward O. (productores). Whitney Jr., John. Demos, Garry. Cobb, Ron. (directores). (1984). *The Last Starfighter. Starfighter: la aventura comienza o El último guerrero estelar*. EEUU: Lorimar Film Entertainment. Universal Pictures

Amador, Carlos. (producer). Macián, Francisco. (director). (1966). *El mago de los sueños*. España: Estudios Macián

Amorós, Jordi. (productor). Amorós, Jordi. (director). (1979). *Historias de amor y masacre*. España: Ediciones Amaika / Estudios Equip Dibujos Animados

Anderson, Darla. Reher, Kevin. (productores). Lasseter, John. Stanton, Andrew. (directores). (1998). *A Bug's Life. Bichos, una aventura en miniatura*. EEUU: Pixar Animation Studios. Walt Disney Pictures

Anderson, Darla. (productor). Lasseter, John. Ranft, Joe. (directores). (2006). *Cars*. EEUU: Pixar Animation Studios. Walt Disney Pictures

Andrada, Carlos. (productor). Bayo, Sergio. (director). (2005). *Teo, cazador intergaláctico*. España. Argentina: Alma Ata International Pictures S.L. Instituto Nacional de Cine y Artes Audiovisuales (INCAA). Shazam S.A.

Arfoff, Samuel Z. (productor). Heffron, Richard T. (director). (1976). *Futureworld Mundo futuro*. EEUU: American International Pictures (AIP). Aubrey Company

Arnold, Bonnie. (productor). Chris Buck y Kevin Lima. (directores). (1999). *Tarzan. Tarzán*. EEUU: Walt Disney Pictures. Edgar Rice Burroughs Inc. Walt Disney Feature Animation

Arochena, María. (productor). Mascaró, Juan José Ramírez. (director). (2006). *Gritos en el pasillo*. España: Perro Verde Films. Producciones Bajo la Lluvia

Arochena, María. de la Cruz, Ángel. Martín, Toni. Folguera, Tono. Martínez, Daniel. (productores). Ferreras, Ignacio. (director). (2011). *Arrugas*. España: Perro Verde Films S.L. Cromosoma S.A.

Arias-Selgado, Gabriel. Borrás, Victoria. Ugarte, Javier. Julio, Ariza. (productores). Gato Borregan, Enrique. (director). (2012). *Las aventuras de Tadeo Jones*. España: Telecinco Cinema S.A.U. Telefónica Producciones S.L.U. Ikiru Films S.L. El Toro Pictures S.L.

Arnott, Sara. Fulton, Kerry. Nicoll, Francesca. (productores). Sicilia, Manuel. (director). (2013). *Justin y la espada del valor*. España: Kandor Graphics. Aliwood Mediterráneo Producciones. Out of the Box Features

Arthur, Marcus. Ford, Stuart. Ketley, Miles. Nalbandian, Zareh. (productores). Cook, Barry. Nightingale, Neil. (directores). (2013). *Walking with Dinosaurs. Caminando entre dinosaurios*. UK: Animal Logic. BBC Earth MD (WWD). BBC Earth

Aute, Luis Eduardo. (productor). Aute, Luis Eduardo. (director). (2001). *Un perro llamado dolor*. España: Storyboard. Vailimae. Iberautor

Bakshi, Ralph. (productor). Bakshi, Ralph. (director). (1977). *Wizards. Los hechiceros de la guerra*. EEUU: Bakshi Productions. Twenty Century Fox Film Corporation

Bakshi, Ralph. Frazetta, Frank. (productores). Bakshi, Ralph. (director). (1983). *Fire and ice. Tygra. Hielo y fuego* EEUU: Producers Sales Organization para Twenty Century Fox Fil

Barbera, Joseph. Hanna, William. (productores). Barbera, Joseph. Hanna, Willim. (directores). (1964). *Hey There, It's Yogi Bear. Las aventuras del oso Yogi. Una estrella en el circo*. EEUU: Hanna-Barbera Productions

Barbera, Joseph. Hanna, William. (productores). Barbera, Joseph. Hanna, Willim. (directores). (1966). *The man called Flintstone. El súper agente Picapiedra*. EEUU: Hanna-Barbera Productions. Columbia Pictures Corporation

Barbera, Joseph. Hanna, William. Johnson, Bruce D. (productores). Barbera, Joseph. Hanna, Willim. (directores). (1990). *Jetstons. The movie. Los Súpersónicos. La película*. EEUU: Hanna-Barbera Productions

Barinaga, Eduardo. Vivanco, Karmelo. (productores). Elordi, Juan José. (director). (2003). *Los Balunis en la aventura del fin del mundo*. España: Baleuko

Barwood, H., Koch, Howard W. (productores). Robbins, Matthew (director). (1981). *Dragonslayer. Cazador de dragones*. EU: Paramount Pictures, Walt Disney Pictures

Beccaria, Lola. (productor). Colls Peyra, Álex. (director). (2010). *La tropa de trapo en el país en el que siempre brilla el sol*. España: Continental Producciones S.L. Anera Films S.L. Abano Producciones S.L. La tropa de trapo S.L.

Belson, Kristine. Johnson, Tim. (productores). DeBlois, Dean. Sanders, Chris. (directores). (2010). *How to train your dragon. Cómo entrenar a tu dragón*. EEUU: DreamWorks Animation. Mad Hatter Entertainment. Vertigo Entertainment

Belson, Kristine. Hartwell, Jane. (productores). Sanders, Chris. DeMicco, Kirk. (directores). (2013). *The Croods. Los Croods*. EEUU: DreamWorks Animation.

Bender, Michael. Hasimoto, Richard. Wilson, Larry. (productores). Burton, Tim. (director). (1988). *Beetlejuice. Bitelchús*. EEUU: The Geffen Company

Berasategi, Juan Bautista. (productor). Berasategi, Juan Bautista. (director). (1985). *La calabaza mágica*. España: Jaizkibel Kultur

Berasategi, Juan Bautista. (productor). Zinkunegi, Imanol. (director). (2005). PayaS.O.S, *al rescate!*. España: Lotura Films

Blasco, Ángel. (productor). Delgado, Pedro Eugenio. (director). (2002). *Puerta del Sol. Puerta del tiempo*. España: Magic Films

Blay, José María. (productor). Moreno, Arturo. Blay, José María. (directores). (1945). *Garbancito de la Mancha*. España: Balet y Blay

Blay, José María. (productor). Moreno, Arturo. Blay, José María. (directores). (1947). *Alegres vacaciones*. España: Balet y Blay

Blay, José María. (productor). Blay, José María. Winterstein, Franz. (directores). (1951). *Los sueños de Tay-Pi*. España: Balet y Blay

Bluth, Don. Goldman, Gary. Irvine, Rich. Stewart, James L. Pomeroy, John. (productores). Bluth, Don. (director). (1982). *The secret of Nimh. Nimh, el mundo secreto de la Señora Brisby*. EEUU: Aurora, Don Bluth Productions. Mrs. Brisby Ltd.

Bluth, Don. Goldman, Gary. Pomeroy, John. Spielberg, Steven. Kennedy, Kathleen. Kirschner, David. Marshall, Frank. (productores). Bluth, Don. (director). (1986). *An American toil. Fievel y el nuevo mundo*. EEUU: Sullivan Studios Inc. Universal Pictures. U-Drive Productions

Bluth, Don. Goldman, Gary. Pomeroy, John. Spielberg, Steven. Lucas, George. (productores). Bluth, Don. (director). (1988). *The land before time. En busca del valle encantado*. EEUU: Sullivan Studios Inc. Universal Pictures. U-Drive Productions

Bluth, Don. Goldman, Gary. Pomeroy, John. Sullivan, Morris F. Walker, George. (productores). Bluth, Don. (director). (1989). *All dogs go to heaven. Todos los perros van al cielo*. EEUU Irlanda. UK: Golcrest Films International. Sullivan Bluth Studios

Bluth, Don. Goldwyn, Samuel. Quested, John. Sullivan, Morris F. Goldman, Gary. Pomeroy, John. (productores). Bluth, Don. (director). (1991). *Rock-a-*

Doodle. El busca del Rey Sol. EEUU Irlanda. UK: Golcrest Films International. Sullivan Bluth Studios Ireland Ltd.

Bluth, Don. Goldwyn, Goldman, Gary. Pomeroy, John. (productores). Bluth, Don. Goldman, Gary. (directores). (1993). *Thumbelina. Pulgarcita.* Irlanda. EEUU: Don Bluth Studios

Bluth, Don. Goldwyn, Goldman, Gary. Pomeroy, John. (productores). Bluth, Don. Goldman, Gary. (directores). (1994). *A troll in Central Park. El jardín mágico de Stanley.* Irlanda. EEUU: Don Bluth Ltd. Para Warner Bros

Bluth, Don. Goldwyn, Goldman, Gary. Pomeroy, John. (productores). Bluth, Don. Goldman, Gary. (directores). (1995). *The pebble and the pinguin. Hubi, el pingüino.* Irlanda. EEUU: Don Bluth Ireland Limited

Bovaira, Fernando. López Lavigne, Enrique. Manso, Luis. (productores). Fesser, Javier. (director). (2003). *La gran aventura de Mortadelo y Filemón.* España: Sogecine. Películas Pendelton; Telecinco Cinema

Boëffard, Philip. Rossignosn, Christophe. Machuel, Éve. (productores). Ocelot, Michael. (2011). *Les contes de la Nuit. Cuentos de la Noche.* Francia: Nord-Ouest Productions

Bosustow, Stephen. Gershman, Ed. (productores). Hubble, John. (director). (1948). *1001 Robin Hoodum.* EEUU: . Screen Gems. UPA

Bosustow, Stephen. (producer). Kinney, Jack. (director). (1959). *1001 Arabian Nights. Las 1001 noches.* EEUU: United Productions of America (UPA)

Bozzetto, Bruno. (producer). Bozzetto, Bruno. (director). (1965). *West and Soda. Oeste y soda.* Italia: Cineriz

Bozzetto, Bruno. (producer). Bozzetto, Bruno. (director). (1968). *Vip, mio fratello superuomo. VIP, mi hermano superhombre.* Italia: Bruno Bozzetto Film

Bozzetto, Bruno. (producer). Bozzetto, Bruno. (director). (1976). *Allegro non Troppo. Sin demasiada alegría.* Italia: Bruno Bozzetto Film. Ministero del Turismo e dello Spettacolo

Brodax, A. (producer). Dunning, George. (director). (1968). *Yellow submarine. El submarino amarillo.* UK: Subafilms. Apple Films-King Features Syndicate

Brown, David. Zanuck, Lili Fini. Zanuck, Richard D. (productores). Ron Howard. (director). (1985). *Cocoon*. EEUU: Twentieth Century Fox Film Corporation. Zanuck/Brown productions. SLM Productions Group

Brown, David. Clayton, James. Goldfarb, Phillip M. Reid, Duncan. (productores). Bill, Tony. (director). (2006). *Flayboys. Flayboys: Héroes del aire*. UK. EEUU: Electric Entertainment. Flyboys Films. Ingenious Film Partners

Brunner, Didier. (producer). Ocelot, Michel. Galup, Bénédicte. (directores). (2005). *Kirikou et les Bêtes sauvages. Kirikú y las bestias salvajes*. Francia: Les Armateurs. Jet Media. Armada

Brunner, Didier. (producer). Chomet, Sylvain. (directores). (2009). *Les Triplettes de Belleville. Bienvenidos a Belleville*. Francia. Bélgica. Canadá. UK. Latvia: Les Armateurs. Production Champion. Vivi Film. France 3 Cinéma. Rija Films

Buchanan, Christopher. Lester, David V. Tager, Alisa. (productores). Whedon, Joss. (director). (2005). *Serenity. Serenidad*. EEUU: Universal Pictures. Barry Mendel Productions

Burton, T., Di Novi, D., Hahn, D. (productores). Selick, Henry. (director). (1993). *The nightmare before Christmas. Pesadilla antes de Navidad*. EEUU: Touchstone Pictures, Skellington Productions Inc.

Burton, Tim. Franco, Larry J. Parker, Laurie. (productores). Burton, Tim. (director). (1996). *Mars Attacks!*. EEUU: Tim Burton Productions. Warner Bros.

Burton, Tim. Di Novi, Denise. Everts, Jake. (productores). Burton, Tim. (director). (1996). *James and the giant peach. James y el melocotón gigante*. EEUU: Walt Disney productions. Allied Filmmakers. Skellington Productions Inc.

Burton, Tim. Abbate, Allison. (productores). Burton, Tim. (director). (2005). *Corpse bridge. La novia cadáver*. EEUU: Laika. Tim Burton Productions

Buscarini, Juan Pablo. Garci, José Luis. (productores). Buscarini, Juan Pablo. (director). (2000). *Condor Crux*. Argentina. España: Patagonik Film Group. Tornasol Films

Cameron, James. Hurd, Gale Anne. Kassar, Mario. (productores). Cameron, James. (director). (1991). *Terminator II: Judgement day. Terminator II: El juicio final*. EEUU: Carolco Pictures. Pacific Western. Lightstorm Entertainment

Carafí, Àngels. (productor). Amorós, Jordi. (director). (1990). *Despertaferro. El grito de fuego*. España. Alemania: Equip Producciones. Maran Film

Carcassonne, Philippe. Eberts, Jake. Chomet, Sally. (productores). Chomet, Sylvain. (directos). (2010). *L'illusionniste. El Ilusionista*. Francia. UK.: Pathé. Ink Digital

Carrol, Willard. Wilhite, Thomas L. (productores). George, Jim. Seeley, Bob. (directores). (1991). *Rover Dangerfield. Rover Dangerfield: nuestro amigo favorito*. EEUU: Hyperian Pictures. Rodney Dangerfield. Warner Bros

Casal, Pancho. (productor). Prado, Miguelanxo. (director). (2006). De Profundis. España: Continental Producciones. Desembarco Producciones. TV Galicia. Zeppelin Filmes

Castelltort, Jordi. (productor). Pujol Lozano, Miquel. (director). (2000). *10+2: El gran secreto*. España: Acció. Vía Digital. Departamento de Cultura de la Generalitat de Catalunya

Castelltort, Jordi. (productor). Pujol Lozano, Miquel. (director). (2009). *Cher ami. Querido amigo*. España: Infinit Animacions S.A. Televisió de Catalunya S.A. Digital Dreams Films S.A. Instituto Científico y Tecnológico de Navarra S.A.

Chamorro, Pablo. (productor). Montané, Jesús Manuel. (director). (2005). *Los guerreros del Apocalipsis*. España: Ovidio dvd

Chase, Chris. (productor). Lubin, Arthur. (director). (1964). *The Incredible Mr. Limpet*. El increíble Señor Limpet. EEUU: Warner Bros.

Christian, Steve. Samuelson, Marc. (productores). Trueba, Fernando. Mariscal, Xavier. Errando, Tono. (directores). (2011). *Chico y Rita*. España: Fernando Trueba P.C. Estudio Mariscal S.A. Magic Light Pictures

Cirici Pellicer, Alexandre. (productor). Cirici Pellicer, Alexandre. (director). (1950). *Érase una vez...*. España: Estela Films

Clark, Jason. Ellenbogen, Eric. Ward, Tiffany. (productores). Minkoff, Rob. (2014). *Mr. Peabody & Sherman. Las aventuras de Peabody y Sherman*. EEUU: DreamWorks Animation. Pacific Data Images (PDI). Bullwinkle Studios

Clements, Ron. Dewey, Alice. Musker, John. Tobin, Nereen. (productores). Clements, Ron. Musker, John. (directores). (1997). *Hercules. Hércules*. EEUU: Walt Disney Pictures. Walt Disney Feature Animation

Coates, John. (producer). Murakami, Jimmi T. Jackson, Diane. (directores). (1982). *The snowman. El hombre de nieve*. UK: Snowman Enterprises. Channel 4 televisión Corporation. TVC London

Coates, John. (producer). Murakami, Jimmi T. Jackson, Diane. (directores). (1982). *When the wind blows. Cuando el viento sopla*. UK: Meltdown productions. British screen productions. Film Four International. TVC London. Penguin Books

Cobb, Melissa. (producer). Yuh Nelson, Jennifer. (director). (2011). *Kung Fu Panda 2*. EEUU: DreamWorks Animation. Duncan Studio

Comeselle, Alberto. (producer). Comeselle, Roque. (director). (2011). *The little Lizard. O mago dubidoso*. España: Zampamonstros S.L.

Cooper, Merian C. Schoedsack, Ernest B. Selznick, David O. (productores). Cooper, Merian C. Schoedsack, Ernest B. (directores). (1933). *King Kong*. EEUU: RKO Radio Pictures

Cooper, Merian C. (producer). Schoedsack, Ernest B. (director). (1933). *Son of Kong. El hijo de Kong*. EEUU: RKO Radio Pictures

Corman, Roger. (producer). Murakami, Jimmi T. (director). (1980). *Battle beyond the stars. Los siete magníficos en espacio*. EEUU: New World Pictures

Cornfeld, Stuart. (producer). McGrath, Tom. (director). (2010). *Migamind*. EEUU: DreamWorks Animation. Pacific Data Images (PDI). Red Hour Films

Cristiani, Quinini. (producer). Cristiani, Quinini. (director). (1917). *El Apóstol*. Argentina: Laboratorios Valle

Cristóbal, Manuel. Gómez, Manolo. (productores). De la Cruz, Ángel. Gómez, Manolo. (directores). (2001). *El bosque animado*. España: Dygra Films S.L. Megatrix Sau

Cristóbal, Manuel. Meliveo, Antonio. Posner, Enrique. (productores). Sicilia Morales, Manuel. García Sanz, Raúl. (directores). (2008). *El lince perdido*. España: Kandor Graphics S.L. Green Moon España S.L. Pedro Verde Films S.L.

Cudot-Lissillour, Coraline. Khait, Igor. (productores). Gary Trousdaley Kirk Wise. (directores). (2001). *Atlantis. Atlantis: el imperio perdido*. EEUU: Walt Disney Feature Animation. Walt Disney Pictures

Damaschke, Bill. (productor). Johnson, Tim. Kirkpatrick, Karey. (2006). *Over the hedge. Vecinos invasores*. EEUU: DreamWorks Animation. Pacific Data Images (PDI)

Damaschke, Bill. (productor). Osborne, Mark. Wayne Stevenson, John. (2008). *Kung Fu Panda*. EEUU: DreamWorks Animation. Pacific Data Images (PDI)

Damiani, S., Valio-Cavaglione, A. (productores). Laloux, René. (director). (1973). *Le planète sauvage. El planeta salvaje*. Francia y Checoslovaquia: Les Films Armorial. Algos Film

Dark, Jone. (productor). Chattey, Don. (director). (1963). *Jason and the Argonauts. Jason y los Argonautas*. UK. EEUU: Columbia Pictures Corporation

Dauman, Anatole. (productor). Wegener, Paul y Boese, Carl. (directores). (1920). *Der Golem. El Golem*. Alemania

DeBlois, Dean. Sanders, Chris. (productores). DeBlois, Dean. (director). (2014). *How to train your dragon 2. Cómo entrenar a tu dragón 2*. EEUU: DreamWorks Animation. Duncan Studio. Mad Hatter Entertainment

DeCory, Jed. Nolan, Karyn. Segal, Noah. Verrall, David. Hoban, Steven. Page, Marcy. (productores). Landreth, Chris. (director). (2004). *Ryan*. Canadá: Canada Council for the Arts. Copperheart Entertainment. National Film Board of Canada (NFB)

Delayre, Jean-Claude. Rollin, Henri. Weinstein, Bob. (productores). Laloux, René. (director). (1988). *Gandahar*. Francia: Col.Ima.Son. Films A2. Revcom Télévision. Centre National de la Cinématographie (CNC). Ministère de la Culture et de la Communication

Delgado, Cruz. (productor). Delgado, Cruz. (director). (1973). *Mágica aventura*. España: Estudios Cruz Delgado

Delgado, Cruz. (productor). Delgado, Cruz. Sánchez, José Ramón (directores). (1978). *El desván de la fantasía*. España: Estudios Cruz Delgado

Delgado, Cruz. (productor). Delgado, Cruz. (director). (1983). *Los viajes de Gulliver*. España: Estudios Cruz Delgado

Delgado, Cruz. (productor). Delgado, Cruz. (director). (1979). *Los cuatro músicos de Bremen*. España: Estudios Cruz Delgado

De Beauregard, Georges. Sbarigia, Giulio. Valenzano, Giuseppe. (productores). Rozier, Jacques. (director). (1962). *Adieu Philippine, Adios Filipinas*. Francia. Italia: Rome Paris Films. Euro International Film (EIA). Alpha Productions

DeMille Cecil B. Freeman Jr. F., Pal, G. (productores). Haskin, Byron. (director). (1953). *The war of the worlds. La guerra de los mundos*. EEUU: Paramount Pictures

Di Sarro, Ernesto. Cecchi Gori, Vittorio. (productores). Nichetti, Maurizio. Manuli, Guido. (directores). (1991). *Volere volare. Querer volar*. Italia: Bambú Cinema e TV. Cecchi Gori Tiger Cinematografica. Penta Film. Quick Sand Productions

Dietz, Jack. (producer). Lourié, Eugène. (director). (1953). *The Beast from 20.000 Fathoms. El monstruo de tiempos remotos*. EEUU: Jack Dietz Productions. Mutual Films

Dietz, Jack. Melford, Frank. (productores). Ludwig, Edward. (director). (1959). *The Black scorpion. El escorpión negro*. EEUU: Frank Melford-Jack Dietz Productions. Amex Productions

Disney, W. (producer). Hand, David. (director). (1937). *Snow White and the Seven Dwarfs. Blancanieves y los siete enanitos*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Jackson, Wilfred (director). (1939). *The old mill. El viejo molino*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Fergusson, Norman. Algar, James. Armstrong, Samuel. Ford Beebe Jr., Handley, Jim. Hee, T. Jackson, Wilfred. Luske, Hamilton. Roberts, Bill. Satterfield, Paul. Sharpsteen, Ben. (directores). (1940). *Fantasia. Fantasía*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Luske, Hamilton. Sharpsteen, Ben. Fergusson, Norman. Jackson, Wilfred. Kinney, Jack. (directores). (1940). *Pinocchio. Pinocho*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Armstrong, Samuel. Ferguson, Norman. Jackson, Wilfred. Kinney, Jack. Roberts, Bill. Sharpsteen, Ben. Elliotte, Jon. (directores). (1941). *Dumbo*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Algar, James. Armstrong, Samuel. Hand, David. Heid, Graham. Roberts, Bill. Satterfield, Paul. Wright, Norman. (directores). (1942). *Bambi*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Fergusson, Norman. Geronimi, Clyde. Kinney, Jack. Roberts, Bill. (directores). (1945). *The Three caballeros. Los tres caballeros*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. Pearce, Perce. (productores). Jackson, Wilfred. Foster, Herve. (directores). (1946). *Song of the south. Canción del sur*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Jackson, Wilfred. Geronimi, Clyde. (directores). (1946). *Melody time. Tiempo de Melodía*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. Pearce, Perce. (productores). Luske, Hamilton. Schuster, Harold. (directores). (1948). *Danny (So dear to my heart). Danny (tan querido por mi corazón)*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Luske, Hamilton. Jackson, Wilfred. Geronimi, Clyde. (directores). (1951). *Cinderella. Cenicienta*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Luske, Hamilton. Jackson, Wilfred. Geronimi, Clyde. (directores). (1951). *Alice in Wonderland. Alicia en el país de las maravillas*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Luske, Hamilton. Jackson, Wilfred. Geronimi, Clyde. Kinney, Jack. (directores). (1953). *Peter Pan*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Luske, Hamilton. Jackson, Wilfred. Geronimi, Clyde. (directores). (1955). *Lady and the Tramp. La dama y el vagabundo*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, W. (producer). Jackson, W. Geronimi, C., Luske, H. (directores). (1961). *101 dalmatians. 101 dálmatas*. EEUU: Walt Disney

Disney, W. (producer). Geronimi, Clyde (director). (1959). *Sleeping beauty. La bella durmiente*. EEUU: Walt Disney Pictures

Disney, W. (producer). Reitherman, Wolfgang (director). (1963). *The sword in the stone. Merlín el encantador*. EEUU: Walt Disney Pictures

Disney, W. (productor). Reitherman, Wolfgang (director). (1967). *The Jungle book. El libro de la selva*. EEUU: Walt Disney Pictures

Disney, W. (productor). Scribner, G. (director). (1988). *Oliver & company. Oliver y su pandilla*. EEUU: Walt Disney Pictures

Dobes, Václav. Dudová, Dana. Dvorak, Jindrich. Stibor, Zdenek. (productores). Zeman, Karel. (director). (1967). *Ukradena vzducholod. La nave robada*. Italia. Checoslovaquia: Carlo Ponti Cinematografica. Filmové Studio Gottwaldov. Filmové Studio Barrandov

D'Ocon, Antoni. (productor). D'Ocon, Antoni. (director). (2007). *Rovelló, un Nadal sense Noel. Rovelló, una Navidad sin Noel*. España: Pic and Toons Services. S.A. Televisió de Catalunya

D'Ocon, Antoni. (productor). D'Ocon, Antoni. (director). (2010). *Rovelló, conte de Nadal. Rovelló, cuento de Navidad*. España: Pic and Toons Services. S.A. Televisió de Catalunya

D'Ocon, Antoni. (productor). D'Ocon, Antoni. (director). (2010). *Rovelló: el carnaval de la ventafocs. Rovelló: el carnaval de las cenicientas*. España: Pic and Toons Services. S.A.

D'Ocon, Antoni. (productor). D'Ocon, Antoni. (director). (2010). *Rovelló, el somni d'una ni d'estiu. Rovelló, el sueño de una noche de verano*. España: Pic and Toons Services. S.A. Televisió de Catalunya

D'Ocon, Antoni. (productor). D'Ocon, Antoni. (director). (2010). *Rovelló: Halloween*. España: Pic and Toons Services. S.A. Televisió de Catalunya

D'Ocon, Antoni. (productor). D'Ocon, Antoni. (director). (2010). *Rovelló i la llegenda de Sant Jordi. Rovelló y la legenda de San Jorge*. España: Pic and Toons Services. S.A. Televisió de Catalunya

Dutillieu, Jose. (productor). Lateste, Eddie. (director). (1969). *Le temple du soleil. Tintín en el templo del sol*. Francia. Bélgica: Dargaud Productions. Belvision

Dutillieu, Jose. (productor). Morris. Goscnini. (directores). (1971). *Lucky Luke*. Francia. Bélgica: Dargaud Productions. Les Artistes Associés. Belvision-Bruxelles

Eberts, Jake. Girard, Illan. Kamp, Ralph. (productores). Volckman, Christian. (director). (2006). *Renaissance. Renacimiento*. Francia. UK. Luxemburgo: Onyx Films. France 2 Cinéma. Backup Films

Edwards, Dennis. Farrelly, Bobby. Farelly, Peter. Penn, Zak. (productores). Farrelly, Bobby. Farelly, Peter. (directores). (2001). *Osmosis Jones. Ósmosis Jones*. EEUU: Warner Bros. Conundrum Entertainment

Eisenstein, Serguéi, M. (producer). Eisenstein, Serguéi, M. (director). (1945). *Ivan Groznyy. Iván el terrible*. Unión Soviética: Mosfil. TsOKS

Feldman, Charles K. (producer). Donner, Clive. Talmadge, Richard. (directores). (1965). *What's New, Pussycat?. Qué tal, Pussycat?*. EEUU Francia: famous Artist productions. Famartist Productions S.A.

Fernández, José Manuel. (producer). Varela, Carlos. Gacia, Manul J. (directores). (2000). *Marco Antonio, rescate en Hong Kong*. España: Merlín Animación. Dibulitoon. Alfonso Production

Fernández, Carlos. Fernández, Julio. (productores). Pozo, José. (director). (2003). *El Cid, la leyenda*. España: Filmax

Fernández, Carlos. Fernández, Julio. Pettigrew, Jacques. (productores). Robichaud, Daniel. (director). (2004). *P3K, Pinocho 3000*. España. Francia: Filmax. Cine-groupe. Animakids

Fernández, Julio. Bossi, Pablo. (productores). Buscarini, Juan Pablo. (director). (2006). *Pérez, el ratoncito de tus sueños*. España. Argentina: Filmax. Patagonik Film

Fernández, Julio. Garell, Philippe. (productores). Maldonado, Víctor. García, Adriá. (directores). (2007). *Nocturna*. España: Filmax. Animakids

Fernández, Julio. Toffeti, Sergio. (productores). Pozo, José. (directores). (2007). *Donkey Xote*. España: Filmax

Fernández Guzmán, Enrique. (producer). Suárez, Juan Manuel. (director). (2008). *Misión en Mocland. Una aventura superespecial*. España: Forma Animada S.L. Canal Sur Televisión S.A.

Fernández, Julio. Fernández, Carlos. Rodríguez, Paco. Moure, María Laura. (productores). Schaer, Andrés G. (director). (2008). *Pérez, el ratoncito de tus*

sueños 2. España. Argentina: Filmax Animation S.L. Castelao Productions S.A. Patagonik Fil Group S.A.

Fernández, Julio. Fernández, Carlos. Marini, Alberto. Niera, Alberto. (productores). Schaer, Andrés G. (director). (2011). *Copito de nieve*. España: Copito de nieve la película, A.I.E. Utopía Global S.L. MUF Laboratori d'imatge. Art i Animació S.L. Castelao Pictures S.L. Produccions a Fonsagrada S.L.

Flores García, Pedro. (productor). Pérez, Primitivo. (director). (2011). *Carthago Nova*. España: Fundación Integra. Televisión Autónoma Murcia S.A.

Fleischer, Max. (productor). Fleischer, Dave. (director). (1939). *Gulliver's travels. Los viajes de Gulliver*. EEUU: Fleischer Studios. Paramount Pictures

Fleischer, Max. (productor). Fleischer, Dave y Culhane, Shamus (directores). (1941). *Mr. Bug goes to town*. EEUU: Fleischer Studios

Folman, Ari. Lalou, Serge. Meixner, Gerhard. Nahlieli, Yael. Paul, Roman. (productores). Folman, Ari. (director). (2011). *Vals with Bashir. Vals con Bashir*. Israel. Francia: Alemania. EEUU Finlandia. Suiza. Bélgica. Australia: Bridgit Folman Film Gang. Les Films d'Ici. Razor Film Produktion GMBH

Ford, John. (productor). Ford, John. (1939). *Stagecoach. La diligencia*. EEUU: Walter Wanger Productions

Ford, John. Cooper, Merian C. (productores). Schoedsack, Ernest B. (1949). *Mighty Joe young. El gran gorila*. EEUU: Argosy Pictures

Forte, Lori. Donkin, John C. (productores). Martino, Steve. Thurmeier, Mike. (directores). (2012). *Ice Age 4*. EEUU: Blue Sky Studios

Freleng, Fritz. (productor). Freleng, Fritz. Jones, Chuck. McKimson, Robert. (directores). (1982). *Bugs Bunny's 3rd Movie: 1001 Rabbit Tales. La tercera película de Bugs Bunny: 1001 cuentos del conejo*. EEUU: DePatie-Freleng Enterprises (DFE). EEUU: Warner Bros.

Freleng, Fritz. MacCurdy. (productores). Jones, Chuck. McKimson, Robert. (directores). (1983). *Daffy Duck's Movie: Fantastic Island. La película del pato Daffy: La isla fantástica*. EEUU: DePatie-Freleng Enterprises (DFE). EEUU: Warner Bros.

Fuentes, Marina. Gonçalves, Pedro. (productores). de la Cruz, Ángel. Gómez, Manolo. (directores). (2005). *El sueño de una noche de San Juan*. España: Dygra Films. Appia Filmes

Fueter, Peter-Christian. (producer). Švankmajer, Jan. (director). (1987). *Alice. Alicia*. Checoslovaquia: Channel Four Films. Condor Films. Hessischer Rundfunk (HR). Schweizerische Radio-und Fernsehgesellschaft (SRG)

Fujioka, Yataka. (producer). Hata, Masami. Hertz, William. (directores). (1992). *Little Nemo. Adventures in Slumberland. El pequeño Nemo*. Japón. EEUU: Tokyo Movie Shinsha. Hemdale Pictures Corporation

Gabizon, Mark. (producer). Juusonen, Kari. Hegner, Michael. (directores). (2009). *The flight before Christmas. Nico el reno que quería volar*. Finlandia: Cinemaker Oy. Anima Vitae. A. Film

Galup, Bénédicte. Zentilin, Sara. (productores). Ocelot, Michael. (director). (1998). *Kirikou et la sorcière. Kirikú y la bruja*. Francia. Bélgica. Luxemburgo.Latvia. Hungría. Senegal: Les Armateurs. Odec Kid cartoons. Trans Europe Film. Studio O. France 3 Cinéma. Radio Télévision Belge Francophone (RTBF). Exposure. Pôle image d'Angoulême

Gance, Abel. (producer). Gance, Abel. (director). (1921-23). *La roue. La rueda*. Francia: Films Abel Gance

Getzler, Bud. (producer). Kinney, Jack. (director). (1959). *1001 Arabian nights. Las 1001 noches*. EEUU: Union Producton of America (UPA)

Goetzman, Gary. Bozman, Roland, M. Saxon, Edward. Utt, Kenneth. Blake, Grace. (productores). Demme, Jonathan. (director). (1991). *The silence of the lambs. El silencio de los corderos*. EEUU: Strong Heart/Demme Productions

Gómez, Iñiqui. (producer). Muñoz, Josean. Basterretxea, Txabi. (directores). (1999). *La isla del cangrejo*. España: Irusoin

Gómez, Iñiqui. (producer). Arregi, Aitor. Berasategi, Íñigo. (directores). (2003). *Glup, el detective*. España: Irusoin. Dibulitoo. EiTB. Planeta Junior

Gómez Martínez, Elena. (producer). Izquiero, Ángel. (director). (2002). *Dragon Hill. La colina del Dragón*. España: Milímetros Dibujos Animados

Gómez, Manolo. Mackey, Lucas. (productores). Rubín, David. Pena, Juan Carlos. (directores). (2007). *El espíritu del bosque*. España: Dygra Films

Gómez, Lucía. (productor). Feiss, David. (David). (2006). *RH+: el vampiro de Sevilla*. España: Milímetro Dibujos Animados

Gómez, Lucía. (productor). Zurera Aragón, Antonio. Izquierdo Nicolás, Ángel. (directores). (2010). *Las aventuras de Don Quijote*. España: Milímetros Dibujos Animados S.A. Corporaciones Industriales Audiovisuales S.L. Canal Sur Televisión S.A.

Gómez-Tejedor, Miguel. (productor). Sesma, Gorka. (director). (2008). *Olentzero y la hora de los regalos*. España: Baleuko S.L. Barton Films S.L.

Gómez-Tejedor, Miguel. Sivayogen, A.P. Narayanan, B. Sathya. (productores). Oneka, Iván. Vázquez, Gorka. (directores). (2012). *El pez de los deseos*. España: Baleuko S.L. Talape Producciones Audiovisuales TAP, S.L. Image Venture Private Limited

Gómez-Tejedor, Miguel. D'Ursi, Carlo. Bevione, Franco, Canclini, Valentina. (productores). Niesen, Francis. (director). (2013). *Blackie & Kanuto*. España: Baleuko S.L. Talape Producciones Audiovisuales TPA, S.L. Art'Mell. Limiq Studios S.R.L.

González Mauricio, Manuel. García, Enrique. Padrón Castañeda, Agustín. (productores). Barreto Ramos, Saúl. González Mauricio, Manuel. (directores). (2013). *Hiroku y los defensores de Gaia*. España: Oasis Europkikara. Silverspace Animation. Televisión Pública de Canarias

Grimault, Paul. Sarrut, André. (productores). Grimault, Paul. (director). (1948). *La Bergère et le Ramoneur. La pastora y el deshollinador*. Francia: Clarge Distributors. Le Gemeaux S.A.

Grimault, Paul. Sarrut, André. (productores). Grimault, Paul. (director). (1980). *Le Roi et l'Oiseau. El Rey y el ruiseñor*. Francia: Les Films Paul Grimault. Les Films Gibé. Antenne-2

Groening, Matt. (productor). Groening, Matt. (director). (2007). *The Simpson Movie. Los Simpson: la película*. EEUU: 20th Century Fox

Hahn, Don. (productor). Trousdale, Gary. Wise, Kirk. (directores). (1996). *The hunchback of Notre Dame. El Jorobado de Notre Dame*. EEUU: Walt Disney Feature Animation. Walt Disney Pictures

Hahn, Don. Fullmer, Randy. (productores). Dindal, Mark. (director). (2000). *The Emperor's New Groove. El Emperador y sus Locuras*. EEUU: Walt Disney Feature Animation. Walt Disney Pictures

Halas, John. Batchelor, Jay. (productores). Halas, John. Batchelor, Jay. (directores). (1954). *Animal farm. Rebelión en la granja*. UK: Halas & Batchelor

Hartley, Neil. (productor). Richardson, Tony. (director). (1968). *The Charge of the Light Brigade. La última carga*. UK: Woodfall Film Productions

Heineman, Alex. Zoumas, Michael. Jennings, Claire. Mechanic, Bill. Sandel, Mary. Selick, Henry. (productores). Selick, Henry. (director). (2009). *Coraline. Los mundos de Coraline*. EEUU: Focus Features. Laika Entertainment. Pandemonium

Hirsh, Michael. Loubert, Patrick. Smith, Clive A. (productores). Bunce, Alan. (director). (1989). *Babar: The Movie. Babar en la selva*. Canadá. Francia: Nelvana. Ellipse Animation. Odessa Films. The Clifford Ross Company

Hirzel, Esther. Casal, Julio. Quintas, Mamen. (productores). Padrón Blanco, Ernesto. López Louro, Bruno. (directores). (2015). *Meñique y el espejo mágico*. España. Cuba: Ficción Producciones S.L. Estudios de Animación ICAIC

Hitchcock, Alfred. Coleman, Herbert. (productores). Hitchcock, Alfred. (director). (1958). *Vertigo. Vértigo. De entre los muertos*. EEUU: Alfred Hitchcock Productions

Hitchcock, Alfred. (productor). Hitchcock, Alfred. (director). (1960). *Psycho. Psicosis*. EEUU: Shanley Productions

Howard, Max. (productor). Asbury, Kelly. Cook, Lorna. (directores). (2002). *Spirit: Stallion of the Cimarron. Spirit: el corcel indomable*. EEUU: DreamWorks Animation. DreamWorks SKG

Hutecka, Karel. (productor). Zeman, Karel. (director). (1950). *Král Lávra. Rey Lávra*. Checoslovaquia: Studio Loutkového filmu Gottwaldov

Hutecka, Karel. (productor). Zeman, Karel. (director). (1952). *Poklad ptaciho ostrova. El tesoro de la isla de los pájaros*. Checoslovaquia: Ceskoslovensky Státní Film

Hutecka, Karel. Duchtik, Antonin. (productores). Zeman, Karel. (director). (1974). *Pohádky tisíce a jedné noci. Cuentos de las mil y una noches*. Checoslovaquia: Filmové Studio Gottwaldou

Hutecka, Karel. (producer). Zeman, Karel. (director). (1974). *Krabat, čarodějův učeň. Krabat, el aprendiz de brujo*. Checoslovaquia: Filmové Studio Gottwaldou. Bavaria Atelier. Ceskoslovensky Filmexport

Hutecka, Karel. (producer). Zeman, Karel. (director). (1980). *O Honzíkovi a Mařence. Hansel y Gretel*. Checoslovaquia: Filmové Studio Gottwaldou

Izquierdo, Ángel. Zurera, Antonio. Pérez, Carmen. (productores). Izquierdo, Ángel. (director). (2006). *El cubo mágico*. España: Milímetros Dibujos Animados. Dziki Films. Barton Films

Jenkins, Chris. Buirgy, Suzanne. (productores). Johnson, Tim. (director). (2015). *Home. Hogar*. EEUU: Deamworks Animation. Mad Hater Films

Jobs, Steve. Catmull, Ed. (productores). Lasseter, John. (director). (1995). *Toy Story*. EEUU: Pixar Animation Studios. Walt Disney Pictures

Jones, Chuck. (producer). Jones, Chuck. Monroe, Phil (directores). (1979). *The Bugs Bunny road runner. Bugs Bunny correcaminos*. EEUU: Warner Bros.

Juárez, Carlos. (producer). Ortí Martí, Samuel. (director). (2015). *Pos eso*. España: Basque Film Services S.L.

Katzenberg, J. (producer). Chapman, Brenda. Wells, Simon. Hicker, Steve. (directores). (1998). *The Prince of Egypt. El príncipe de Egipto*. EEUU: DreamWorks Animation, DreamWorks SKG

Katzenberg, Jeffrey. (producer). Bergeron, Bibo. Finn. Will, Katzenberg, Jeffrey. Silverman, David. Paul, Don. (directores). (2000). *The road to El Dorado. La ruta hacia El Dorado*. EEUU: DreamWorks SKG

Katzenberg, Jeffrey. Williams, J.H. Warner, A. (productores). Jenson, Vicky. Adamson, Andrew. (directores). (2001). *Shrek*. EEUU: DreamWorks Animation, DreamWorks SKG. Pacific Data Images (PDI)

Katzenberg, Jeffrey. Soria, Mireille. (productores). Johnson, Tim. Gilmore, Patrick. (directores). (2003). *Simbad, the legend of the seven seas. Simbad y la leyenda de los siete mares*. EEUU: DreamWorks Animation. DreamWorks SKG

Katzenberg, Jeffrey. (producer). Bergeron, Bibo. Letterman, Rob. Jenson, Vicky. (directores). (2004). *Shark tale. El espantatiburones*. EEUU: DreamWorks Animation. DreamWorks SKG. Pacific Data Images (PDI)

Katzenberg, Jeffrey. (productor). Adamson, Conrad Vernon, Andrew. Asbury, Kelly. (directores). (2004). *Shrek 2*. EEUU: DreamWorks Animation. DreamWorks SKG. Pacific Data Images (PDI)

Kelly, Brian. Fancher, Hampton. (productores). Scott, Ridley. (director). (1978). *Blade Runner*. Hog Kong. UK. EEUU: Shaw Brothers. Ladd Company. Warner Bros.

Kennedy, Kathleen. Marshall, Frank. Spielverg, Steven. (productores). Levinson, Barry. (director). (1985) *Young Sherlock Holmes. El secreto de la pirámide*. EEUU: Amblin Entertainment. Industrial Light & Magic (ILM). Paramount Pictures

Kirschner, David. Gertz, Paul. (productores). Johnston Joe. Hunt, Maurice. (directores). (1994). *The pagemaster. El guardián de las palabras*. EEUU: Turner Picturess Inc. Twentieth Century Fox

Kramer, Cecil. Rose, Michael. (productores). Park, Nick. Box, Steve. (directores). (2005). *Wallace and Gromit: the curse of the were-rabbit. Wallace y Gromit: la maldición de las verduras*. EEUU: Aardman Animation. DreamWorks Animation.

Krantz, Steve. (productor). Bakshi, Ralph. (director). (1972). *Fritz the cat. Fritz, el gato caliente*. EEUU: Aurica Finance Company. Black Ink. Fritz Productions. Steve Krantz Productions

Krantz, Steve. (productor). Bakshi, Ralph. (director). (1973). *Heavy traffic. Tráfico intenso*. EEUU: Cine Camara. Steve Krantz Productions

Kubrick, Stanley. (productor). Kubrick, Stanley. (director). (1968). *2001: A Space Odyssey. 2001: Una odisea del espacio*. Uk. EEUU: Metro Goldwy Mayer. Stanley Kubrick Productions

Kuschevatzky, Axel. Arias-Salgado, Gabriel. (productores). Gato, Enrique. (director). (2015). *Atrapa la Bandera*. España: Telecinco Cinema S.A.U. Lightbox Entertainment. Paramount Pictures Spain

Landa, Juanjo. de Garcillán, Fernando. (productores). Zabala, Carlos. Muro, Gregorio. (directores). (2002). *El rey de la granja*. España: Bainet Zinema, S.A.

Laroche, Ettienne. (productor). Laloux, René. (director). (1982). *Les maîtres du temps. Los maestros del tiempo*. Francia: Télécip. TF1 Films Production. Westdeutscher Rundfunk (WDR). Südwestfunk (SWF). Société Suisse de

Radiodiffusion et Télévision (SSR). British Broadcasting Corporation (BBC). Pannónia Filmstúdió. Hungaronfilm

Larrondo, Fernando. Ramón, Ricardo. Fernández, José A. (productores). Goneaga, José Mari. Berastegi, Íñigo. (directores). (2004). *Supertramps*. España: Dibulitoon. Irusoin. Barton Films. EiTb

Lasseter, John. Ashman, Howard. (productores). Trousdale, Gary. Wise, Kirk. (directores). (1991). *Beauty and the beast. La bella y la bestia*. EEUU: Walt Disney Pictures. Walt Disney Feature Animation

Lasseter, John. Anderson, Darla. (productores). Docter, Pete. (director). (2001). *Monsters, Inc. Monstruos S.A.* EEUU: Pixar Animation Studios. Walt Disney Pictures

Lasseter, John. Anderson, Darla. (productores). Stanton, Andrew. Unkrich, Lee. (directores). (2003). *Finding Nemo. Buscando a Nemo*. EEUU: Pixar Animation Studios. Walt Disney Pictures

Lasseter, John. Sherafian, Katerine. (productores). Bird, Brad (director). (2004). *The incredibles. Los increíbles*. EEUU: Pixar Animation Studios. Walt Disney Pictures

Lasseter, John. (producer). Stanton, Andrew. (director). (2008). *Wall-E*. EEUU: Pixar Animation Studios. Walt Disney Pictures

Lasseter, John. Stanton, Andrew. (productores). Docter, Pete. Peterson, Bob. (directores). (2009). *Up*. EEUU: Pixar Animation Studios. Walt Disney Pictures

Lasseter, John. (producer). Unkrich, Lee. (director). (2010). *Toy Story 3*. EEUU: Pixar Animation Studios. Walt Disney Pictures

Lasseter, John. Stanton, Andrew. Docter, Pete. (productores). Andrew, Mark. Chapman, Brenda. (directores). (2012). *Brave*. EEUU: Pixar Animation Studios. Walt Disney Pictures

Lasseter, John. Stanton, Andrew. Docter, Pete. Unkrich, Lee. (productores). Scanlon, Dan (director). (2013). *Monsters University*. EEUU: Pixar Animation Studios. Walt Disney Pictures

Lasseter, John. Stanton, Andrew. (productores). Docter, Pete. Del Carmen, Ronnie. (directores). (2015). *Inside Out. Del revés*. EEUU: Pixar Animation Studios. Walt Disney Pictures

Lasseeter, John. Stanton, Andrew. Unkrich, Lee. (productores). Sohn, Peter. (director). (2015). *The good dinosaur. Un gran dinosaurio*. EEUU: Pixar Animation Studios. Walt Disney Pictures

Lazarus III, Paul. (producer). Crichton, Micheal. (director). (1973). *Westworld. Westworld, Almas de metal*. EEUU: Metro Goldwyn Mayer

Leammle, Carl. (producer). Ruggles, Wesley. (director). (1922). *Will honey. Miel salvaje*. EEUU: Universal Film Manufacturing Company

Leblanc, Raymond. (producer). Goscinny, René. Uderzo, Albert. (directores). (1967). *Astérix le gaulois. Astérix el galo*. Francia. Bélgica: Dargaud Films. Belvisión

Levine, Joseph E. (producer). Bass, Jules. (director). (1967). *Mad monster party?. ¿Loca fiesta de monstruos?*. EEUU: Embassy Pictures. Rankin/Bass Productions. Videocraft International

Ling, Van. Hurd, Gale Anne. (productores). Cameron, James. (director). (1989). *The Abyss. Abyss*. EEUU: Twentieth Century Fox Film Corporation. Pacific Western. Lightstorm Entertainment

Lynne, Michael. Ordesky, Mark. Shaye, Robert. Weinstein, Bob. Weinstein, Harvey. (productores): Jackson, Peter. (director). (2001). *The Lord of the rings: The Fellowship of the Ring. El Señor de los anillos: La comunidad del anillo*. Nueva Zelanda. EEUU: New Line Cinema. WingNut Films. The Saul Zaentz Company

Lorenzo Ramón. (producer). Ruiz de Austri. (director). (2010). *El tesoro del Rey Midas*. España: Extra Extremadura de Audiovisuales S.A.

Llorens, Pablo. (producer). Llorens, Pablo. (director). (1998). *Juego de niños*. España: Canal 9. Canal +

López Blanco, Javier. (producer). Iglesias, David. (director). (2006). *El guerrero sin nombre*. España: Tornasol Films. Patagonik Film. Antena 3 Tv. Canal

Loubert, Patrick. Hirsh, Michael. (productores). Smith, Clive A. (director). (1983). *Rock & Rule*. Canadá: Nelvana. Canada Trust. Canadian Film Development Corporation (CFDC)

Loureiro, Chelo. Riudoms, Lola B. (productores). Colls Peyra, Álex. (director). (2014). *La tropa de trapo en la selva del arcoíris*. España. Brasil: Abano Producciones S.L. Continental Producciones S.L. Anera Films S.L. Raiz Produções Cinematográficas

Lucas, George. (producer). Lucas, George. (director). (1977). *Star Wars. La guerra de las galaxias*. EEUU: LucasFilm. Twentieth Century Fox

Lucas, George. Kazanjian, Howard G. Kurtz, Gary. (productores). Kershner, Irvin. (director). (1980). *Star Wars. The Empire Strikes Back. Star Wars. El imperio contrataca*. EEUU: LucasFilm

Lucas, George. (producer). Marquand, Richard. (director). (1983). *Return of the Jedi. El retorno del Jedi*. EEUU: LucasFilm

Lucas, George. Marshall, Frank. (productores). Spielberg, Steven. (director). (1984). *Indiana Jones and the Temple of Doom. Indiana Jones y el templo maldito*. EEUU: LucasFilm. Paramount Pictures

Lucas, George. (producer). Huyck, Willard. (director). (1986). *Howard the duck. Howard, un nuevo héroe*. EEUU: LucasFilm. Universal Picture

Lucas, George. (producer). Lucas, George. (director). (1999). *Star Wars: Episode I. The Phantom Menace. Star Wars: Episodio I. La amenaza fantasma*. EEUU: LucasFilm

Lucas, A., Lucas, J. (productores). Lucas, Anthony. (director). (2005). *The Mysterious Geographic Explorations of Jasper Morello. Las misteriosas exploraciones geográficas de Jasper Morello*. Australia: 3D Films, The Australian Film Commission, Film Victoria, SBS Independent

Machuel, Ève. (producer). Ocelot, Michel. (director). (2006). *Azur et Asmar. Azur y Asmar. Francia. Bélgica. España. Italia: Nord-Ouest Productions. Studio O. France 3 Cinéma. Rhône-Alpes-Cinéma. Artemis Productions. S2 International. Zahorí Media. Intuition Films. Lucky Red. Centre National de la Cinématographie (CNC). Région Ile-de-France*

Mallmann, Stephan. Mischke, Stefan. (productores). Fritz Krawinkel, Lenard. Tappe, Holger. (2006). *En busca de la piedra mágica*. Alemania. UK. España: Ambient Entertainment GMBH. Recorded Picture Company (RPC). Morena Films

Mallo, Daniel. (productor). Márquez, Carlos D. (director). (1984). *Mafalda y sus amigos*. Argentina: Daniel Mallo. Suevia Films

Mancuso Jr., Frank. (productor). Bakshi, Ralph. (director). (1992). *Cool World. Cool World, una rubia entre dos mundos*. EEUU: Paramount Pictures

Manso, Luis. (productor). Fesser, Javier. (director). (2014). *Mortadelo y Filemón contra Jimmy el cachondo*. España: Zeta Cinema S.L. J. Cohen Productions, A.I.E.

Marimón, Fermín. (productor). García, Ángel. (director). (1990). *Peraustrinia 2004*. España: Fermín Marimón

Martín Sanz, Fernando. Compoy, Eduardo. Carrete, Claude. (productores). Navarro, Antonio. (director). (2003). *Los Reyes Magos*. España: Animagic Studio. Telemadrid. Carrere Group

Marshall, Noel. (productor). Friedkin, William. (1975). *The exorcist. El exorcista*. EEUU: Warner Bros. Hoya Productions

Marshall, Frank. Spielberg, Steven. (productores). Hooper, Tobe. (1982). *Poltergeist*. EEUU: Metro Goldwyn-Mayer (MGM). Amblin Entertainment. SLM Production Group

Mata, José Manuel. Ruiz de Austri, Maite. Silva, Iñigo. (productores). Ruiz de Austri, Maite. (director). (1997). *¡Qué vecinos tan animales!*. España: Extra Extremadura de Audiovisuales

Mata, José Manuel.. (productor). Ruiz de Austri, Maite. (director). (2001). *La leyenda del unicornio*. España: Extra Extremadura de Audiovisuales

Mata, José Manuel. (productor). Ruiz de Austri, Maite. (director). (2009). *¡Animal Channel*. España: Extra Extremadura de Audiovisuales

Mattinson, Burny. (productor). Clements, Ron. Mattinson, Burny. Michener, David. Musker, John. (directores). (1986). *The great Mouse detective. Básil, el ratón súper detective*. EEUU: Walt Disney Pictures. Silver Screen Partners II

Medjuck, Joe. Goldberg, Daniel. (productores). Pytka, Joe. (director). (1996). *Space Jam*. EEUU: Warner Bros.

Melendari, Christopher. Healy, Janet. (productores). Coffin, Pierre. Renaud, Chris. (directores). (2013). *Despicable Me 2. Gru, mi villano favorito 2*. EEUU: Universal Pictures. Illumination Entertainment

Mendelson, Lee. Melendez, Bill. (productores). Melendez, Bill. (director). (1969). *A boy named Charlie Brown. Un niño llamado Charlie Brown*. EEUU: National General Pictures. Cinema Center Films. Lee Mendelson Film Productions. Bill Melendez Productions

Mendy, Juan José. Vives, Camilo. Acosta, Aramis. Martínez, Norma. Prats, Paco. (productores). Padrón, Juan. (director). (2003). *Más vampiros en la Habana*. Cuba: Cuba: Instituto Cubano del Arte e Industrias Cinematográficas (ICAIC). Iskra S.L.

Miller, Ron. Courtland, Jerome. (productores). Chaffey, Don. (director). (1978). *Peter's dragon. Pedro y el dragón Elliott*. EEUU: Walt Disney Productions

Miller, Ron. (producer). Berman, Ted. Rich, Richards. Stevens, Art. (directores). (1981). *The fox and the hound. Tod y Toby*. EEUU: Walt Disney Productions

Miller, Ron. Kushner, Donald. (productores). Lisberger, Steven. (director). (1982). *Tron*. EEUU: Walt Disney Productions. Lisberg/ Kushner

Mirisch, Walter. (producer). Edwards, Blacke. (director). (1963). *The Pink panther. La pantera rosa*. EEUU: Mirisch G-E Productions

Mogel, Leonard. Reitman, Ivan. (productores). Potterton, Gerald. (director). (1981). *Heavy Metal*. Canadá: Columbia Pictures Corporation. Guardian Trust Company. Canadian Fil Development Corporation (CFDC)

Moro, José Luis. Santiago, Moro. (productores). (1984). *Katy, la oruga*. España. México: Estudios Moro. Televisine

Motoki, Sōjirō. (producer). Kurosawa, Akira. (director). (1954). *Seven samurai. Los siete samurais*. Japón: Toho Company

Musker, Ron. Ashman, Howard. (productores). Clements, Ron. Musker, John. (directores). (1988). *The little mermaid. La Sirenita*. EEUU: Walt Disney Pictures. Silver Screen Partner IV

Neufeld, mace. (producer). Donner, Richard. Director). (1986). *The Omen. La profecía*. EEUU: Twentieth Century Fox Film Corporation. Twentieth Century-Fox Productions. Mace Neufeld Productions

Novák, Zdenek. (producer). Zeman, Karel. (director). (1958). *Vynález zkázy. La invención diabólica*. Checoslovaquia: Československý Státní Film. Filmové Studio Gottwaldov

Ortiz, Juanjo. Loureiro, Chelo. (productores). Rivero, Pedro. (director). (2007). *La crisis carnívora*. España: Abraka, Estudio S.L. Continental Producciones S.L.

Ouanhon, Gregory. Cornuau, François. Roget, Vincent. (producer). Morelli, Pascal. (director). (2014). *108 Rois-Démons. 108 Reyes Demonios*. Luxemburgo. Bélgica. Francia: Same Player. Fundamental Films. Bidibul Productions

Ouzky, Josef. (producer). Zeman, Karel. (director). (1962). *Baron Prášil. Barón Prášil*. Checoslovaquia: Filmové Studio Gottwaldov. Krátký Film Praha

Pal, George. (producer). Pichel, Irvin. (director). (1950). *Destination Moon. Destino la Luna*. EEUU: George Pal Productions

Pal, George. (producer). Pal, George. (director). (1960). *The time machine. La máquina del tiempo*. EEUU: George Pal Productions. Galaxy Films Inc.

Pal, George. (producer). Pal, George. (director). (1961). *Atlantis, the lost continent. Atlántida, el continente perdido*. EEUU: Metro-Goldwyn-Mayer

Pal, George. (producer). Pal, George. (director). (1964). *7 faces of Dr. Loo. Las 7 caras del Doctor Loo*. EEUU: George Pal Productions

Pallotta, Tommy. Smith, Jonah. Walker-McBay, Anne. West, Palmer. (productores). Linklater, Richard. (director). (2001). *Waking life. Despertando a la vida*. EEUU: Fox Searchlight Pictures. Flat Black Films. Detour Filmproduction. Independent Film Channel. Thousand Words.

Pallotta, Tommy. (producer). Linklater, Richard. (director). (2006). *A scanner darkly. Una mirada a la oscuridad*. EEUU: Warner Independent Pictures

Park, Nick. Sproxtton, David. Lord, Peter. (productores). Park, Nick, Lord, Peter. (directores). (2000). *Chicken run. Evasión en la granja*. EEUU. UK. Francia: DreamWorks SKG. Aardman Animations. Pathé Pictures International

Park, Nick. Sproxton, David. Lord, Peter. Shelley, Carla. Jennings, Caire. (productores). Park, Nick, Box, Steve. (directores). (2000). *Chicken run. Evasión en la granja*. EEUU. UK.: DreamWorks SKG. Aardman Animations

Park, Nick. Sproxton, David. Kramer, Cecil. (productores). Bowers, David. Fell, Sam. (directores). (2006). *Flushed away. Ratónpolis*. EEUU UK.: DreamWorks SKG. Aardman Animations

Park, Nick. Sproxton, David. Kramer, Cecil. (productores). Smith, Sarah. Cook, Barry. (2006). *Arthur Christmas. Arthur Christmas: Operación regalo*. EEUU. UK.: Sony Pictures Animation. Aardman Animations

Parker, Trey. Stone, Matt. (productores). Parker, Trey. (director). (1999). *South Park: bigger, Langer & uncut. South Park: la película*. EEUU: Comedy Central Films. Comedy central. Comedy Partners. Paramount Pictures. Scott Rudin Productions. Warner Bros.

Pentecost, James. (producer). Gabriel, Mike. Goldberg, Eric. (directores). (1995). *Pocahontas*. EEUU: Walt Disney Pictures. Walt Disney Feature Animation

Peñalba, Gurutze. (producer). Berástegui, Juan Bautista. (director). (1998). *Ahmed, príncipe de la Alhambra*. España: Canal Sur Televisión. Euskal Irrati Telebista (EiTB). Euskal Média S.A.

Peñalba, Gurutze. Pérez, Pedro. Fernández, Carlos. (productores). Berástegui, Juan Bautista. (director). (2003). *El embrujo del sur*. España: Lotura Films. Producciones Zigzag. Castelao Producciones. Canal Sur Televisión. Euskal Irrati Telebista (EiTB)

Pérez Ramírez, Juan Antonio. Graves, Peter. Ryan, Michael. Rodríguez Díaz, José A. Pérez Dolset, Javier. Hetch, Albie. Meehan, Patrick. Gamero, Mercedes. Rey, Mercedes. Margolis, Stephen. García-Arrojo, Ricardo. Martínez-Martínez, Albert. (productores). Blanco, Jorge. (director). (2009). *Planet 51*. España. UK. EEUU: Ilion Studios. S.L. Antena 3 Films. Chuck & Lem, A.I.E. Lem Films

Piel, Yannil. (producer). Brizzi, Gaëtan. Brizzi, Paul. (directores). (1985). *Astérix et la surprise de César. Astérix y la sorpresa del César*. Francia: Gaumont International. Dargaud Films. Les Productions René Goscinny

Piel, Yannil. (productor). Van Lamsweerde, Pino. (director). (1986). *Astérix chez les bretons. Astérix en Bretagne*. Francia. Dinamarca: Gaumont International. Dargaud Films. Gutenberghus

Piel, Yannil. (productor). Grimond, Philippe. (director). (1989). *Astérix et le coup du menhir. Astérix y el golpe del menhir*. Francia. Alemania: Gaumont International. Dargaud Films. Extrafilms

Plympton, Bil. (productor). Plympton, Bil. (director). (2004). *Hair high. Pelo largo*. EEUU: Plymptoons

Portela, Joxe. Beitia, Beñat. (productores). Espinarch, Joan. Ramón, Ricardo. (directores). (2011). *Papá, soy un zombi*. España: Digital Dreams Films S.L. Abra Prod S.L. Euskal Irrati telebista-Radio Televisión Vasca S.A.

Portela, Joxe. (productor). Ramón, Ricardo. Beitia, Beñat. (directores). (2014). *Dixie y la rebelión zombi*. España: Abra Prod, S.L.

Potterton, Gerald. (productor). Potterton, Gerald. (director). (1968). *The trade machine. La máquina del comercio*. Canadá: Potterton Production

Powell, Nik. (productor). Murakami, Jimmi T. (director). (2001). *Christmas Carol: the movie. Un cuento de Navidad: la película*. UK. Alemania: The Film Consortium. MBP. Scala. Illuminated Film Company. Film Council. FilmFour. Winchester Films

Pozo, José. (productor). Pedrosa, Baltasar. (director). (2005). *Gisaku*. España: Filmax Animación

Prats, Paco. (productor). Padrón, Juan. (director). (1987). *Vampiros en la Habana*. Cuba: Instituto Cubano del Arte e Industrias Cinematográficas (ICAIC)

Priggen, Norman. Acevski, Jon. (productores). Acevski, Jon. (director). (1992). *Freddie as F.R.O.7. Freddie, agente 07*. UK: Hollywood Road Film Productions Ltd.

Ptushko, Aleksandr. (productor). Ptushko, Aleksandr. (director). (1935). *Novyy Gulliver. Nuevo Gulliver*. Unión Soviética: Mosfilm

Ramón, Ricardo. (productor). Alonso, Ángel. (director). (2000). *El ladrón de sueños*. España: Dibulitoon

Ramón González, Ricardo. Larrondo, Fernando. (productores). Berastegi, Aitor. Arregi, Aitor. (director). (2006). *Cristóbal Molón*. España: Dibulitoon. Irusoin. EiTB

Ramón, Ricardo. Gómez, Lucía. (productores). Ramón, Ricardo. Izquierdo, Ángel. (directores). (2012). *El corazón del roble*. España: Milímetros Dibujos Animados S.A. Dibulitoon Studio. S.L.

Ramón, Ricardo. Elordi, Juanjo. Mirgorodkiy, Alexander. Moskvín, Yuri. Nikolaev, Vladimir. (productores). Elordi, Juanjo. Gilmetdinov, Rishat. (directores). (2015). *Yoko y sus amigos*. España. Rusia: Yokorean Kluba S.L. Wizard Film LLC.

Rankin Jr., Arthur. Bass, Jules. (productores). Rankin Jr., Arthur. Bass, Jules. (directores). (1982). *The last unicorn. El último unicornio*. EEUU. UK. Japón. Alemania: Rankin/Bass productions. Incorporated Television Company (ITC). Topcraft

Rappaport, Nina. Pablos, Sergio. (productores). Coffin, Pierre. Renaud, Chris. (directores). (2010). *Despicable Me. Gru, mi villano favorito* EEUU: Universal Pictures. Illumination Entertainment

Réa, Robert. (producer). Morelli, Pascal. (director). (2002). *Corto Maltese: La cour secrète des Arcanes. Corto Maltese: la corte secreta de los Arcanos*. Francia. Italia. Luxemburgo: canal +. Ellipse Animation. France 2 Cinéma. Home Made Movies. Pomalux. Rai Fiction. Tele Plus

Ream, Denise. (producer). Lasseter, John. Lewis, Brad. (directores). (2011). *Cars 2*. EEUU: Pixar Animation Studios. Walt Disney Pictures

Redford, J.A.C. (producer). Scribner, George. (director). (1988). *Oliver & Company. Oliver y su pandilla*. EEUU: Walt Disney Feature Animation. Walt Disney Pictures. Silver Screen Partner II

Renaud, Chris. (producer). Meledandri, Chris. Healy, Janet. Renura. (directores). (2013). *Despicable Me 2. Chris* EEUU: Illumination Entertainment

Reina, Miguel A. Guzmán, Enrique F. Jiménez, Marta. Larrondo, Fernando. (productores). Martín, Manuel H. (director). (2011). *30 años de oscuridad*. España: La claqueta S.L. Pizzel 3D S.L. Irusoin S.A.

Reiniger, Charlotte (productor). Reiniger, Ch., Koch, C. (directores). (1926). *Die Abenteuer des Prinzen Achmed. Las aventuras del príncipe Achmed*. Alemania: Comenius-Film GMBH

Rey, Isabel. (productor). Cortizo, Fernando. (director). (2012). *O'Apostolo*. España: Film Arante, A.I.E. Artefacto Producciones S.L.

Rich, Richard. Brown, Jared F. (productores). Rich, Richard. (director). (1994). *The swan princess. La princesa cisne*. EEUU: Nest Productions. New Line Cinema. Rich Animation Studios

Rigault, X., Robert, M.A. (productores). Satrapi, M., Paronnaud, V. (directores). (2007). *Persepolis*. Francia: 2.4.7 Films

Robert Jackson, Karen. Plotkin, Helene. McArthur, Sarah. (productores). Lasseter, John. (director). (1999). *Toy Story 2*. EEUU: Pixar Animation Studios. Walt Disney Pictures

Rodríguez Dominguez, Manuel. (productor). Rodjara. (director). (2000). *Alí babá. El tesoro*. España: Manuel Rodríguez Films

Rodríguez, Egoitz. (productor). Vázquez Fernández, Gorka. (director). (2015). *El secreto de Amila*. España. Argentina: Baleuko S.L. Talape S.L. Draftoon

Rodjara. (productor). Rodjara. (director). (1983). *El pequeño vagabundo*. España: Estudios Rodjara

Rodjara. (productor). Rodjara. (director). (2001). *Alí Babá, el gran tesoro*. España: Estudios Rodjara

Rosensahl, Carl. Finkelman Cox, Penney. Rabins, Sandra. (productores). Darnell, Eric. Johnson, Tim. (directores). (1998). *Antz. Hormigaz*. EEUU: Dreamworks SKG. Pacific Data Imagen (PDI)

Sabella, Paul. Dern, Jonathan. Ward, Kelly. Young, Mark. (productores). Sabella, Paul. Leker, Larry. (directores). (1995). *All dogs go to heaven 2. Todos los perros van al cielo 2*. EEUU: Metro Goldwyng Mayer Animation. MGM Family Entertainment

Sakaguchi, Hironobu. (productor). Sakaguchi, Hironobu. Sakakibara, Motonori. (directores). (2001). *Final Fantasy: The Spirits Within. Final fantasy: La fuerza interior*. EEUU. Japón: Chris Lee Productions. Square Company. Square USA

Sbarigia, Giulio. De Beauregard, Georges. Valenzano, Giuseppe. (productores). Rozier, Jacques. (director). (1962). *Adieu Philippine. Adios Filipinas*. Francia: Rome Paris Films. Euro International Fil (EIA). Alpha Poductions

Schaefer, George. (producer). Wells, Orson. (director). (1941). *Citizen Kane. Ciudadano Kane*. EEUU: RKO Radio Pictures. Mercury Productions

Scheimer, Lou. (producer). Sutherland, Hal. (director). (1987). *Pinocchio and the Emperor of the Night. Pinocchio y el Emperador de la noche*. EEUU: Filmation Associates

Schneer, Charles H. (producer). Juran, Nathan. (director). (1958). *The 7th voyage of Sinbad. Simbad y la princesa*. EEUU: Morningside Productions

Schneer, Charles H. (producer). Juran, Nathan. (director). (1960). *The 3 Worlds of Gulliver. Los viajes de Gulliver*. EEUU: Morningside Productions

Schneer, Charles H. (producer). Chafey, Don. (director). (1963). *Jason and the argonauts. Jasón y los argonautas*. EEUU: Morningside Productions. The Great Company

Schneer, Charles H. Harryhausen, Ray. (productores). Davis, Desmond. (director). (1963). *Clash of the Titans. Duelo de titanes*. EEUU: Charles H. Schneer Productions. Peerford Ltd.

Seinfeld, Jerry. Steinberg, Christina. (productores). Smith, Simon J. Hickner, Steve. (directores). (2007). *Bee Movie*. EEUU: DreamWorks Animation. Columbus 81 productions. Pacific Data Images (PDI)

Shelick, Henry. Ryan, Lata. Hamm, Sam. Columbus, Chris. Barnathan, Michael. Radcliffem Mark. (productores). Shelick, Henry. (director). (2001). *Monkeybone*. EEUU: Twentieth Century Fox Fil Corporation. 1492 Pictures. Twitching Image Studio

Shelley, Carla. Sproxton, David. Lord, Peter. Lochart, Julie. (productores). Lord, Peter. Newitt, Jeff. (director). (2012). *Pirates! In An Adventure With Scientists. Piratas! Una loca aventura*. UK. EEUU: Columnia Pictures. Sony Pictures Aimation. Aardman Animations

Shumacher, Thomas. (producer). Butoy, Hendel. Gabriel, Mike. (directores). (1990). *The rescuers down under. Los rescatadores en*

Cangurolandia. EEUU: Walt Disney Pictures. Walt Disney Features Animation. Silver Screen Partners IV

Shumacher, Thomas. McArthur, Sarah. (productores). Minkoff, Rob. Allers, Roger. (1994). *The Lion King. El Rey León*. EEUU: Walt Disney Pictures. Walt Disney Feature Animation

Shusset, Ronald. (productor). Scott, Ridley. (1979). *Alien. Alien, el octavo pasajero*. UK. EEUU: Randywine productions. Twentieth Century-Fox Productions

Shushkow, Andrey. (productor). Shushkow, Andrey. (director). (2010). *Invention of love. Invento del amor*. Rusia: HHG Film Company (HHG)

Siegel, Michael. Joyce, William. Del Toro, Guillermo. (productores). Ramsey, Peter. (2012). *Rise to the guardians. El origen de los guardianes*. EEUU: DreamWorks Animation.

Silva, Iñigo. Arregi, Mike. Uriarte, Santi. (productores). Ruiz de Austri, Maite. Varela, Carlos. (directores). (1992). *La leyenda del viento del norte*. España: Euskal Pictures International (EPISA). Eskuz Animation Studios. Euskal Irrati Telebista (EiTB)

Silva, Iñigo. (productor). Ruiz de Austri, Maite. (director). (1994). *El regreso del viento del norte*. España: Euskal Irrati Telebista (EiTB). Euskal Média S.A.

Silva, Iñigo. (productor). Ruiz de Austri, Maite. (director). (2013). *El extraordinario viaje de Lucius Dumb. Los derechos humanos tu mejor instrumento*. España: Extra Producciones Audiovisuales, S.A.

Soria, Mireille. (productor). Darnell, Eric. McGrath, Tom. (directores). (2005). *Madagascar*. EEUU: DreamWorks Animation. DreamWorks SKG. Pacific Data Images (PDI)

Soria, Mireille. Swift, Mark. (productores). Darnell, Eric. McGrath, Tom. (directores). (2008). *Madagascar 2*. EEUU: DreamWorks Animation. Pacific Data Images (PDI)

Soria, Mireille. Swift, Mark. (productores). Darnell, Eric. McGrath, Tom. Vernon, Conrad (directores). (2012). *Madagascar 3: Europe's most wanted. Madagascar 3: De marcha por Europa*. EEUU: DreamWorks Animation. Pacific Data Images (PDI)

Soria, Mireille. Darnell, Eric. McGrath, Tom. (productores). Darnell, Eric. Smith, Simon J. (directores). (2014). *The orks Anpenguins of Madagascar. Los pingüinos de Madagascar*. EEUU: DreamWimation. Pacific Data Images (PDI)

Spielberg, S., Kennedy, K. (productores). Spielberg, S. (director). (1982). *E.T. the Extra-Terrestrial. E.T. el extraterrestre*. EEUU: Universal Pictures. Amblin Entertainment

Spielberg, S., Molem, G.R., Kennedy, K. (productores). Zemeckis, Robert. (director). (1988). *Who framed Roger rabbit. Quién engañó a Roger rabbit*. EEUU: Touchstone Pictures, Amblin Entertainment

Spielberg, S., Watts, Roberts. Kennedy, K. Kirschner, D. Marshall, F. (productores). Nibbelink, Phil. Wells, Simon. (directores). (1991). *An American tail 2. Fievel goes to west*. EEUU: Universal Pictures, Amblimation, Amblin Entertainment

Spielberg, S., Molem, G.R., Kennedy, K. (productores). Spielberg, Steven. (director). (1993). *Jurassic Park. Parque Jurásico*. EEUU: Universal Pictures, Amblin Entertainment

Spielberg, S., Kennedy, K. Marshall, F. Hickner, Steven. (productores). Zandag, Dick. Zandag, Ralph. Nibbelink, Phil. Wells, Simon. (directores). (1993). *back. Rex, un dinosaurio en Nueva York. We are* EEUU: Universal Pictures, Amblimation, Amblin Entertainment

Spielberg, S., Kennedy, K. Radford, Bonne. Hickner, Steven. (productores). Wells, Simon. (director). (1995). *Balto. Balto, la leyenda del perro esquimal*. EEUU: Universal Pictures, Amblimation, Amblin Entertainment

Steward, Lisa. (producer). Letterman, Rob. Vernon. Conrad. (directores). (2009). *Monsters vs. Aliens. Monstruos contra alienígenas*. EEUU: DreamWorks Animation

Steward, Lisa. (producer). Soren, David. (director). (2013). *Turbo*. EEUU: DreamWorks Animation

Sutton, Imogen. Williams, Richard. (productores). Williams, Richard. (director). (1993). *Arabian Knight. El ladrón de Bagdad, el zapatero y la princesa*. EEUU: Allied Filmmakers

Tobyansen, Peter M. Lebenzon, Chris. Roth, Joe. Todd, Jennifer. Tood, Suzanne. Zanuck, Richard D. (productores). Burton Tim. (director). (2010). *Alice*

in wonderland. Alicia en el país de las maravillas. EEUU: Walt Disney Pictures. Roth Films. Team Todd

Townshend, Pete. (productor). Bird, Brad. (director). (1999). *The Iron Giant*. El gigante de hierro. EEUU: Warner Bros. Warner Bros. Animation. Duncan Studio

Vara, Rafael. (productor). Vara, Rafael. (director). (1969). *Primer Festival de Mortadelo y Filemón, agencia de información*. España: Estudios Vara

Vara, Rafael. (productor). Vara, Rafael. (director). (1970). *Segundo Festival de Mortadelo y Filemón, agencia de información*. España: Estudios Vara

Vara, Rafael. (productor). Vara, Rafael. (director). (1971). *El armario del tiempo*. España: Estudios Vara

Vivanco, Karmelo. Barinaga, Eduardo. (productores). González de la Fuente, Javier. Martínez Montero, José. (directores). (1997). *Megasónicos*. España: Baleuko S.L.

Vivanco, Karmelo. Barinaga, Eduardo. (productores). Elordi, Juanjo. (director). (2002). *Anjé, la leyenda del Pirineo*. España: Baleuko S.L. Radio Televisión Vasca

Vivanco, Karmelo. Barinaga, Eduardo. (productores). Elordi, Juanjo. (director). (2005). *Olentzero y el tronco mágico*. España: Baleuko. EiTB. Barton Films

Wachowski, Andy. Wachowski, Lana. Osborne, Barri M. Berman, Bruce. Stoff, Erwin. Mason, Andrew. (productores). Wachowski, Andy. Wachowski, Lana. (directores). (1999). *Matrix*. EEUU: Warner Bros.

Wallis, Hal B. Warner, Harry M. Warner, Jack L. (productores). Curtiz, Michael. (director). (1968). *The Charge of the Light Brigade. La última carga*. EEUU: Warner Bros.

Walker, John (productor). Bird, Brad. (director). (2004). *The increíbles. Los increíbles*. EEUU: Walt Disney Pictures, Pixar Animation Studios

Walsh, Bill. Disney, Walt. (productores). Stevenson, Robert. (director). (1964). *Mary Poppins*. EEUU: Walt Disney Productions

Walsh, Bill. (productor). Stevenson, Robert (director). (1971). *Bedknobs and bromsticks. La bruja novata*. EEUU: Walt Disney Productions

Warner, Jack. (producer). Crosland, Alan. (director). (1927). *The jazz singer. El cantor de jazz*. EEUU: Warner Bros.

Warner, Jack. (producer). Curtiz, Michael. (director). (1942). *Casablanca*. EEUU: Warner Bros.

Williams, Bernard. De Laurentiis, Dino. Hodges, Mike. (1980). *Flash Gordon*. EEUU: Starling Films. Dino De Laurentiis Company

Young, Wayne. Faiman, Peter. (producers). Kroyer, Bill. (director). (1991). *FernGully, the last rainforest. Ferngully... las aventuras de Zak y Crysta*. EEUU: Fai Films. Youngheart Productions. Twenty Century Fox

Zaentz, Saul. (producer). Bankshi, Ralph. (director). (1978). *The Lord of the rings. El Señor de los anillos*. EEUU: Saul. Zaentz Fil productions. Fantasy Films

Zeman, Karel. (producer). Zeman, Karel. (director). (1970). *Na kometě. En el cometa*. Checoslovaquia: Filmové Studio Gottwaldov. Filmové Studio Barrandov. Krátky Film Praha

Zemeckis, Robert. Starkey, Steve. (producers). Trousdale, Garry. (director). (1992). *Death Becomes Her. La muerte os sienta tan bien*. EEUU: Universal Pictures

7.8. SERIES

Adams, Douglas. (producer). (1981). *The Hitchhiker's Guide to the Galaxy. Guía del autoestopista galáctico*. (serie de televisión). UK: BBC

Adams, Kimberly. (producer). Lasseter, John. Gibbs, Rob. Lasky, Jeremy. (directores). (2008-2014). *Car Toons*. (serie de televisión). EEUU: Pixar

Amorós, Jordi. (producer). (1997). *Koki*. (serie de televisión). EEUU: Children's Television Workshop (CTW)

Amorós, Jordi. (producer). (2001). *Goomer*. (serie de televisión). España: Filmax. Sogedasa. Departamento de Cultura de la Generalitat de Catalunya

Anderson, Gerry. Anderson, Sylvia. (producers). (1965-1970). *Thunderbirds. Los guardianes del espacio*. (serie de televisión). UK: APF. ATV

Bass, Jules. Rankin Jr. Arthur. Macher. John. (1971-1972). *The Jackson 5ive. Los Jackson*. EEUU: Rankin/Bass Productions. Motown Productions. Halas and Batchelor Cartoons Films

Bosustow, Stephen. (producer). (1956). *Gerald Mc Boing Boing*. (serie de televisión). EEUU: UPA Pictures Inc.

Bosustow, Stephen. (producer). (1960-1961). *Mr. Magoo Show. El show de Mr. Magoo*. (serie de televisión). EEUU: UPA Pictures Inc.

Bowden, Chris. Randolph, Richard. (productores). (2012-2013). *Toby's Travelling Circus. El circo ambulante de Toby*. UK: Komixx Entertainmet. Mackinnon & Saunders

Bozzetto, Bruno. (producer). (2006). *I Cosi. La cosa*. (serie web). Italia: Bruno Bozzetto Film

Benes, Ludomir. Jiránek, Vladimír. (productores). (1976-2004). *Pat & Mat. Pat y Mat*. (serie de televisión). Checoslovaquia: Kráty Film Praha aiF Studio. Patmat film s.r.o. Studio Jiróho Trnky

Benes, Ludomir. (producer). (1976). *Kuřáci. Los Nómadas*. (episodio serie de televisión). Checoslovaquia: Kráty Film Praha. Studio Jiróho Trnky

Benes, Ludomir. (producer). (1989). *A je to!. Y eso es todo!*. (episodio serie de televisión). Checoslovaquia: Kráty Film Praha. Studio Jiróho Trnky

Biern Boyd, Claudio. (producer). (1980). *Ruy, pequeño Cid*. (serie de televisión). Japón. España: Nippon Animation. BRB Internacional

Biern Boyd, Claudio. Shigeo, Endo. Nakajama, Junzo. (productores). (1981-1982). *Dartacán y los tres mosqueperros*. (serie de televisión). Japón. España: Nippon Animation. BRB Internacional

Biern Boyd, Claudio. (producer). (1984). *La vuelta al mundo de Willy Fog*. (serie de televisión). Japón. España: Nippon Animation. BRB Internacional

Biern Boyd, Claudio. (producer). (1985-1986). *David el gnomo*. (serie de televisión). Japón. España: Nippon Animation. BRB Internacional

Brodax, Al. (producer). (1960-1962). *Popeye the sailor. Popeye el marino*. (serie de televisión). EEUU: King Features Syndicate. Famous Studios. Gene Deitch Associates

Castelltort, Jordi. (productor). (1991-1999). *El mundo 10+1*. (serie de televisión). España: Acció. Televisión de Catalunya (TV3)

Chalopin, Jean. Akagawa, Shigeru. (productores). (1990-1992). *Sophie et Virgil. Sofía y Virginia*. (serie de televisión). Francia. Japón: AB Productions. C&D. TF1

Charest, Micheline. LaPierre, Thomas. (productores). (1993-1997). *The busy World of Richard Scarry. El mundo fantástico de Richard Scarry*. (serie de televisión). Canadá. Francia: CINAR. France Animation. Paramount Pictures

Charest, Micheline. Davi, Christian. Weinberg, Ronald A. (productores). (1996-1997). *Les exploits d'Arsène Lupin. Las hazañas de Arsène Lupin*. (serie de televisión). Canadá. Francia: CINAR. France Animation

Ching, Steven. Han, Marie-France. Watson, Geoff. Whitham, Rodley, Alessandri, Philippe. (productores). (2005). *Hotel Bordemerk*. (serie de televisión). Francia. Australia: Télé Images Kids. Yoram Gross EM-TV Pty.

Clokey, Art. Clokey, Gloria. Reher, Kevin. (productores). Clokey, Art. (director). (1956-1968). *The Gumby show*. (serie de televisión). EEUU: Premavision Inc.

Dasti, Jerry L. (productor). (1920-1922). *Jerry on the job. Jerry en el trabajo*. (serie de cortometrajes para televisión). EEUU: International Film Service

Davin, Chritian. (productor). (1995-1998). *Gadget boy and the Heather. El pequeño Truquitos*. (serie de televisión). Francia: DIC Entertainmet. DIC France

Delgado, Cruz. Romagrosa, José. (productores). (1979-1981). *Don Quijote de la Mancha*. (serie de televisión). España: Estudios Cruz Delgado

Delgado, Cruz. (productor). (1989). *Los Trotamúsicos*. (serie de televisión). España: Estudios Cruz Delgado

DeMet, Peter. Saperstein, Henry G. Heisch, Glan. Levitow, Abe. (productores). (1964). *The famous adventure of Mr. Magoo*. (serie de televisión). EEUU: UPA Pictures Inc.

DePatie, David H. Freeleng, Friz. (1964-1980). *The Pink Panther Show. El show de la Pantera rosa*. (serie de televisión). EEUU: DePatie-Freleng Enterprises (DFE). The Mirisch Corporation. National Broadcasting Company (NBC)

DePatie, David H. Freeleng, Friz. (1969-1976). *The Pink Panther. La pantera rosa*. (serie de televisión). EEUU: DePatie-Freleng Enterprises (DFE). Mirisch Corporation. The National Broadcasting Company (NBC)

DePatie, David H. Freeleng, Friz. (1976). *The Pink Panther Laugh and a Half Hour and a Half Show. Media hora y medio show de risas de la Pantera rosa*. (serie de televisión). EEUU: DePatie-Freleng Enterprises (DFE)

DePatie, David. Freeleng, Friz. (productores). (1978). *Crazylegs Crane. La Grulla Patas Locas*. (serie de televisión). EEUU: DePatie-Freleng Enterprises (DFE).

Disney, W. (producer). (1923-1927). *Alice comedies. Las comedias de Alicia*. EEUU: Walt Disney Productions

Disney, Walt. (producer). (1929-1939). *Silly Symphony. Las sinfonías tontas*. (serie de televisión). EEUU: Walt Disney Productions

Disney, Walt. (producer). (1948-1960). *True-Life Adventures. Aventuras de la vida real*. (serie de documentales). EEUU: Walt Disney Productions

Disney, Walt. (producer). (1953). *Toot, Whistle, Plunk, and Boom. Sonido, silbido, ruido sordo y estallido*. (serie de televisión). EEUU: Walt Disney Productions

Doyle, Jon. Brogan, Anne. Hart, Kath. (2005-). *Pocoyó*. (serie de televisión). España: Zinkia Entertainment. Granada Internacional

Ducovny, Allen. Prescott, Norm. Scheimer, Lou. (productores). (1968-1969). *Batman's hour. La hora de Batman*. (serie de televisión). EEUU: Filmation Associates. Ducovny Productions

Ducovny, Allen. Prescott, Norm. Scheimer, Lou. (productores). (1968-1969). *Superman's hour. La hora de Superman*. (serie de televisión). EEUU: Filmation Associates. Ducovny Productions

Ellis, Terry. Wag, Peter. (productores). (1987-1988). *Max Headroom*. (serie de televisión). UK: Chrysalis

Fernández Guzmán, Enrique. (producer). (2007). *Mocland*. (serie de televisión). España: Forma Animada S.L. Canal Sur Televisión S.A.

Ferrone, Joanna. DeNure, Steven. Court, Neil. Sue, Rose. Stevenson, Beth. (productores). (1999-2001). *Angela Anaconda. Ángela Anaconda*. (serie de

televisión). Canadá: C.O.R.E. Digital Pictures. Decode Entertainment. Angela Productions Inc.

Fossati, Stephen. Casalese, Mauro. Daley, Samantha. DeGrandis, Jeff. Dovas, Steven. Jones, Chuck. Puzzo, Charlie. Vaughn, Philip. (productores). (2001). *Timber Wolf. El lobo Timber*. (serie web). EEUU: Atomic Cartoon. Very Fast Pig Productions. Wolf Gang

Fleischer, Max. (productor). (1929-1932). *Talkartoon*. (serie de cortometrajes). EEUU: Fleischer Studio

Fleischer, Max. (productor). (1932-1939). *Betty Boop*. (serie de televisión). EEUU: Fleischer Studio

Fleischer, Max. (productor). (1933-1942). *Popeye the sailor. Popeye el marino*. (serie de televisión). EEUU: Fleischer Studio

Fleischer, Max. (productor). (1941-1942). *Superman*. (serie de televisión). EEUU: Fleischer Studio

Freedman, Mark. Ha, Sung Chul. (productores). (1987-1996). *Teenage Mutant Ninja Turtles. Las tortuga Ninja mutantes adolescentes*. (serie de televisión). EEUU: Murakami Wolf Swenson. Fred Wolf Films. Mirage Studios

Freleng, Fritz. DePatie, Dadid. H. (productores). (1969). *The Pink Panther. La pantera rosa*. (serie de televisión). EEUU: DePatie- Freleng Enterprises (DFE). Mirisch Corporation. National Broadcasting Company (NBC)

Fusco, Paul. Patchett, Tom. (productores). (1986-1990). *Alf*. (serie de televisión). EEUU. Canadá: DIC Entertainment. Alien Productions. Lorimar-Pictures. Saban Entertainment

Goleszowski, Richard. Park, Nick. (productores). (2007-). *Shaun the Sheep. La oveja Shaun*. (serie de televisión). UK: Aardman Animations. EU Media Plus Program. Westdeutscher Rundfunk (WDR)

Grimond, Philippe. (productor). (1995-). *Orson & Olivia. Orson y Olivia*. (serie de televisión). Francia. Italia: Ellipse Animation. TF1. RAI Radiotelevisione Italiana

Groening, Matt. (productor). (1989-). *The Simpson. Los Simpson*. (serie de televisión). EEUU: The Curiosity Company. 20th Century Fox Television. Gracie Films

Groening, Matt. (productor). (1999-2013). *Futurama*. (serie de televisión).
EEUU: The Curiosity Company. 20th Century Fox Television

Gunther, Sherry. Huber, Larry. Potamkin, Buzz. Simensky, Linda.
(productores). (1997-1999). *Cow and Chicken. Vaca y pollo*. (serie de televisión).
EEUU: Cartoon Network. Hanna-Barbera Productions. New Line Television

Haaland, Bret. McCorkle, Mark. Schooley, Robert. (productores). (2013).
Monsters vs. Aliens. Monstruos contra alienígenas. (serie de televisión). EEUU:
DreamWorks Animation

Hambley, John. Hall, Mark. Crosgrave, Brian. (productores). (1984-1988).
Wind in the Willows. El viento en los sauces. (serie de televisión). UK: Crosgrave
Hall Films. Thames Television

Hanna, William. Allen, Bob. Freleng, Friz. (1938). *The captain and the kids*.
El capitán y los chicos. (serie de televisión). EEUU: Metro Golwyn Mayers

Hanna, William. Barbera, Joseph. Cottle, Bob. (productores). (1957-1960).
The Ruff & Reddy Show. El Show de Ruff y Reddy. (serie de televisión). EEUU:
Hanna Barbera Productions. Screen Gems

Hanna, William. Barbera, Josep. (1960-1962). *Popeye the sailor. Popeye el
marino*. (serie de televisión). EEUU: Hanna Barbera

Hanna, William. Barbera, Josep. (productores). (1984-1985). *The Pink
Panther and sons. La Pantera rosa e hijos*. (serie de televisión). EEUU: Hanna
Barbera Productions (HB). DePatie-Freleng Enterprises (DFE). Mirisch
Corporation

Heyward, Andy. (productor). (1986-1987). *Dennis the Menace. Daniel el
travieso*. (serie de televisión). EEUU. Canadá: DIC Entertainment. Atkinson Film
Arts. General Mills

Horne, Joe. (productor). (1992-1993). *The Specialist. El especialista*. (serie de
televisión). EEUU: Pantomime Pictures Corporation

Hanna, Joseph. Barbera, William. (productores). (1958-1961). *Pixie & Dixie*.
Pixie y Dixie. (serie de televisión). EEUU: Hanna Barbera Productions.

Hanna, Joseph. Barbera, William. (productores). (1958-1960). *Huckleberry
Hound*. (serie de televisión). EEUU: Hanna Barbera Productions

Hanna, Joseph. Barbera, William. (productores). (1958-1960). *The Yogi bear. El oso Yogi.* (serie de televisión). EEUU: Hanna Barbera Productions. Screen Gems

Hanna, Joseph. Barbera, William. (productores). (1961-1966). *The Flintons. Los Picapiedra.* (serie de televisión). EEUU: Hanna Barbera Productions. Screen Gems

Hanna, Joseph. Barbera, William. (productores). (1961-1962). *Top cat. Súper gato.* (serie de televisión). EEUU: Hanna Barbera Productions. Screen Gems

Hanna, Joseph. Barbera, William. (productores). (1962-1987). *The Jetsons. Los supersónicos.* (serie de televisión). EEUU: Hanna Barbera Productions. Screen Gems

Hanna, Joseph. Barbera, William. (productores). (1963-1968). *Magila gorilla. Magila gorila.* (serie de televisión). EEUU: Hanna Barbera Productions.

Hanna, Joseph. Barbera, William. (productores). (1965-1968). *Atom ant. La hormiga atómica.* (serie de televisión). EEUU: Hanna Barbera Productions.

Hanna, Joseph. Barbera, William. (productores). (1969-1971). *Scooby Doo.* (serie de televisión). EEUU: Hanna Barbera Productions.

Hastings, Peter. Holliday, Cheryl. Waters, Chris. (productores). (2011-). *Kung Fu Panda: Legends of Awesomeness. Kung Fu Panda: La Leyenda de Po.* (serie de televisión). EEUU: DreamWorks Animation. Nickelodeon Animation Studios

Hodgings, Stephen. (productor). (1991-1992). *The adventures of Tintin. Las aventuras de Tintin.* (serie de televisión). Francia. Canadá. Bélgica. EEUU: Ellipse Animation. Nelvana. Fondation Hergé

Ising, Rudolf. Harman, Hugh. (productores). (1929-1933). *Bosko cartoons. Los dibujos animados de Bosko.* (serie de televisión). EEUU: Warner Bros. Warner Bros. Cartoons. Warner Bros. Animation.

Ising, Rudolf. Harman, Hugh. (productores). (1930-1969). *Looney Tunes. Canciones locas.* (serie de televisión). EEUU: Warner Bros. Warner Bros. Cartoons. Warner Bros. Animation. Reel FX Creative Studios. DePatie-Freleng Enterprises

Jordan, Neil. (productor). (1996-1997). *The Untouchables of Elliot Mouse. Los intocables de Elliot Mouse.* (serie de televisión). EEUU. España. Alemania: B.R.B. Internacional. Antena 3 Televisión. CLT UFA

Judge, Mike. (productor). (1993-1997). *Beavis and Butt-head.* (serie de televisión). EEUU: Film Roman Productions. J.J. Sedelmaier productions. Judgemental Films Inc.

Judge, Mike. Daniels, Greg. (productores). (1997-2010). *King of the hill. El Rey de la colina.* (serie de televisión). EEUU: Deedle-Dee productions. Judgemental Films Inc. 3 Arts Entertainment

Lantz, Walter. (productor). (1925-1926). *Un-natural history. Historia antinatural.* (serie de televisión). EEUU: Walter Lantz Productions

Lantz, Walter. (productor). (1925-1927). *Hot dogs cartoons. Dibujos animados de perros calientes.* (serie de televisión). EEUU: Walter Lantz Productions

Lantz, Walter. (productor). (1957-1958). *The Woody Woodpecker show. El show del pájaro loco.* (serie de televisión). EEUU: Walter Lantz Productions. Universal Television

Llorens, Pablo. (productor). (2000). *Doc Franky.* (serie de televisión). España: Canal +

Lockhart, Julie. (productor). (1999-). *Angry Kid. Niño cabreado.* (serie de televisión). UK: Aardman Animations

Lord, Peter. Sproxtton, David. (productores). (1977-1978). *Animated conversations. Conversaciones animadas.* (serie de televisión). UK: Aarman Animations

Lord, Peter. Sproxtton, David. (productores). (1997-2000). *Morph.* (serie de televisión). UK: Aarman Animation

Lord, Peter. Sproxtton, David. (productores). (2002). *Cracking Contraptions. Artilugios agrietados.* (serie de televisión). UK: Aarman Animations

Lord, Peter. Bullough, Miles. Fel, Sarah. Park, Nick. Sproxtton, David. Cocle, Jackie, Benbow, Kay. (productores). (2009). *Timmy Time. La hora de Timmy.* (serie de televisión). UK: Aardman Animations

McCorkle, Mark. Schooley, Robert. (productores). (2008-2015). *The penguins of Madagascar. Los pingüinos de Madagascar.* (serie de televisión). EEUU: DreamWorks Animation. Nickelodeon Animation Studios

Molina, Ignacio. (productor). (1986). *Mofli, el último koala.* (serie de televisión). España: Equip Producciones. Televisión Española (TVE)

Moro, José Luis. Santiago, Moro. (productores). (1976-1984). *Cantinflas.* (serie de televisión). España: Estudios Moro

Moro, José Luis. Santiago, Moro. (productores). (1988). *Katy, Kiki y Koko.* (serie de televisión). España. México: Estudios Moro. Televisine

Mosher, Bob. Connelly, Joe. (productores). (1964-1966). *The Munsters. La Familia Monster.* (serie de televisión). EEUU: CBS

Mundel, Claire. Cox, Tom. Halpern, Noreen. Morayniss, John. (productores). (2004). *Shoebox Zoo.* (serie de televisión). UK. Canadá: BBC Scotland. Blueprint Entertainment. Alberta Filworks.

Murphy, Eddy. Wilmore, Larry. Vinton, Will. Tompkins, Steve. Howard, Ron. (productores). (1999-2001). *The PJs. Los PJs.* (serie de televisión). EEUU: Imagine Televisión. Will Vinton Studios. Eddie Murphy Productions

Niko. (productor). (2004-). *Cálico electrónico.* (serie web). España: Nilodemo Animation

Ocelot, Michel. Rossignon, Christophe. (productores). (2000). *Princes et Princesses. Príncipes y Princesas.* (serie de televisión). Francia: Nord-Ouest productions. Studio O. Canal +

Pal, George. (productor). (1940-1949). *Pupetoons. Los Pupertoons.* (serie de televisión). EEUU: Paramount Pictures

Parker, Trey. Stone, Matt. Garefino, Anne. (productores). (1997-). *South Park.* (serie de televisión). EEUU: Comedy Central. Braniff. Comedy Partners

Parker, Trey. Stone, Matt. Garefino, Anne. (1997). *Cartman gets an anal probe. Cartman consigue una sonda anal.* (episodio serie de televisión). EEUU: Comedy Central. Braniff. Comedy Partners

Pinard, Michel. Ricard, Thierry. (productores). (1997-1998). *The legend of Calamity Jane. La leyenda de Calamity Jane.* (serie de televisión). Bélgica: Contre Allée. Warner Bros.

Pontavice, Marc Du. (productor). (2006). *Shuriken School*. (serie de televisión). Francia. España: Xilam. Zinkia Entertainment

Prats, Paco. (productor). Padrón, Juan. (director). (1980-1988). *Filminutos*. (serie de televisión). Cuba: Instituto Cubano del Arte e Industrias Cinematográficas (ICAIC)

Prats, Paco. (productor). Padrón, Juan. (director). (1986-1987). *Quinoscopios*. (serie de televisión). Cuba: Instituto Cubano del Arte e Industrias Cinematográficas (ICAIC)

Quimby, Fred. (productor). (1939). *Barnaby bear. El oso Bernabé*. (serie de televisión). EEUU: Metro Goldwyn Mayer

Randolph Bray, John. (productor). (1919). *Hardrock Dome, the great detective. Hardrock Dome, el gran detective*. (serie de televisión). EEUU: J.R. Bray Studios

Randolph Bray, John. (productor). (1924-1926). *Dinky Doodle*. (serie de cortometrajes). EEUU: J.R. Bray Studios

Roddenberry, Gene. Fontana, D.C. (productores). (1973-1974). *Star Trek*. (serie de televisión). EEUU: Filmmation Associates

Rousset-Rouard, Yves. (productor). (1976-1977). *Les Aventures de Gédéon. Las Aventuras de Gédéon*. (serie de televisión). Francia: Trinacra Films

Saperstein, Henry G. DeMet, Peter. Heisch, Glan. (productores). (1949-1961). *Mr. Magoo*. (serie de televisión). EEUU: United Productions of America (UPA)

Scheimer, Lou. Christensen, Don. Prescott, Norm. (productores). (1968-1969). *Archie Show. El show de Archie*. (serie de televisión). EEUU: CBS

Scheimer, Lou. (productor). (1983-1985). *He-Man*. (serie de televisión). EEUU: Filmmation Associates

Scheimer, Lou. Christensen, Don. Prescott, Norm. (productores). (1979-1982). *Flash Gordon*. (serie de televisión). EEUU: Filmmation Associates. King Features Syndicate

Scheimer, Lou. (productor). (1986-1991). *The Ghostbusters. Los cazafantasmas*. (serie de televisión). EEUU: Filmmation Associates. Tribune Broadcasting Company

Schlesinger, Leon. (productor). (1931-1969). *Merrie melodies. Fantasías animadas de ayer y hoy*. (serie de televisión). EEUU: Warner Bros. Warner Bros. Cartoons. Warner Bros. Animation. DePatie- Freleng Enterprises. Format Films

Scicluna, Christ. Vella Maria. (productores). (2012-2013). *Desk. Escritorio*. (serie web). EEUU: Six Point Harness

Sproxtton, David. Rose, Colin. Lord, Peter. Kofod, Paul. Brockenhuus-Schack, Ulla. Walsh, Steve. Shields, Mikael. (productores). (1998-2001). *Rex the Runt*. (serie de televisión). UK: Aardman Animation

Terkuhle, Abby. Payson, John. Selick. Henry. (productores). (1991). *Slow Bob in the Lower Dimensions. El lento Bob en la dimensión del amante*. (serie de televisión). EEUU: MTV Networks

Terry, Paul. (productor). Teery, Paul. (director). (1921-1929). *Aesop's Fables* (serie de cortometrajes). EEUU: Aesop's Fables Studio. Van Beuren Studios

Timoty, Ian. (productor). Timoty, Ian. (director). (2008-2011). *Beaver creek. El castor del arrollo*. (serie de televisión). EEUU: Vail Resorts Management Company

Unkrich, Lee. (productor). MacLane, Angus. (director). (2011-2012). *Toy Story Toons*. (serie de televisión). EEUU: Pixar

Webster, John. Von Waveren, Tom. Derry, Claire. Kofod, Paul. Nabarro, Helen. Rose, Colin. Moll, Christopher. (productores). (2001-2002). *Hamilton Mattress*. (serie de televisión). UK: Christopher Moll

Wilson, Nick. Glauser, Ed. Cole-Bulgin, Andrew. Saunders, Peter. Mackinnon, Ian. Bowden, Chris. (productores). (2012-2013). *Toby's Travelling Circus. El circo ambulante de Toby*. (serie de televisión). UK: Komixx Entertainmet. Mackinnon & Saunders

Whedon, Joss. Minear, Tom. (productores). (2002). *Firefly. Luciérnaga*. (serie de televisión). EEUU: Mitant Enemy. 20th Century Fox Televisión

ANEXO

FICHAS DE PELÍCULAS ESTRENADAS ENTRE 2008 Y 2015

ANEXO

FICHA 1.

<i>La crisis carnívora</i>	
Director:	Pedro Rivero
Productores ejecutivos:	Juanjo Ortiz Chelo Loureiro
Año de producción:	2007
Año de estreno:	2008
Guión:	Egoitz Moreno Pedro Rivero
Dirección de animación:	Niko
Técnica:	2d asistido por ordenador
País:	España
Productoras:	Abraka, Estudio S.L. (55%) Continental Producciones S.L. (45%) Nikodemo Animation (no citada oficialmente)
Presupuesto:	1.918.568,03€
Distribuidora en España:	Aurum Producciones
Recaudación:	126.000€
Espectadores:	25.000

FICHA 2.

<i>El espíritu del bosque</i>	
Directores:	David Rubín Juan Carlos Pena
Productores ejecutivos:	Manolo Gómez Lucas Mackey
Año de producción:	2007
Año de estreno:	2008
Guión:	Beatriz Iso Soto
Dirección de animación:	Julio Díez
Técnica:	3d
País:	España
Productora:	Dygra Films
Presupuesto:	4.885.162,31€
Distribuidora en España:	Manga Films
Recaudación:	1.035.263,56€
Espectadores:	179.114

FICHA 3.

<i>RH+: el vampiro de Sevilla</i>	
Director:	David Feiss
Productor ejecutivo:	Lucía Gómez
Año de producción:	2006
Año de estreno:	2008
Guión:	Antonio Zurera
Dirección de animación:	Javier Guijarro
Técnicas:	2d tradicional/ 2d asistido por ordenador
País:	España
Productora:	Milímetros Dibujos Animados
Presupuesto:	-
Distribuidoras en España:	M5 Audiovisual Milímetro Dibujos Animados
Recaudación:	16.533,74€
Espectadores:	3.242

FICHA 4.

<i>El lince perdido</i>	
Directores:	Manuel Sicilia Morales Raúl García Sanz
Productores ejecutivos:	Manuel Cristóbal Antonio Meliveo Enrique Posner
Año de producción:	2008
Año de estreno:	2008
Guión:	José Enrique Machuca Raúl García Sanz Manuel Sicilia Morales
Dirección de animación:	Gabriel García Francisco Fernández David Notivoli
Técnica:	3d
País:	España
Productoras:	Kandor Graphics S.L. (55%) Green Moon España S.L. (35%) Pedro Verde Films S.L. (10%)
Presupuesto:	1.818.794,74€
Distribuidora en España:	Aurum Producciones
Recaudación:	1.835.360,13€
Espectadores:	305.943

FICHA 5.

<i>Misión en Mocland. Una aventura superespecial</i>	
Directores:	Juan Manuel Suárez
Productor ejecutivo:	Enrique Fernández Guzmán
Año de producción:	2007
Año de estreno:	2008
Guión:	Laura Gamero
Dirección de animación:	Jorge Parra
Técnicas:	3d
País:	España
Productoras:	Forma Animada S.L. (70%) Canal Sur Televisión S.A. (30%)
Presupuesto:	2.000.000€ aproximadamente
Distribuidora en España:	Manga Films
Recaudación:	320.542,37 €
Espectadores:	56.000

FICHA 6.

<i>Olentzero y la hora de los regalos</i>	
Directores:	Gorka Sesma
Productor ejecutivo:	Miguel Gómez-Tejedor
Año de producción:	2008
Año de estreno:	2008
Guión:	Segundo Altaguirre
Dirección de animación:	Iker Álvarez
Técnicas:	3d
País:	España
Productoras:	Baleuko S.L. (90%) Barton Films S.L. (10%)
Presupuesto:	485.266,88€ (coste reconocido, aunque no total, al solicitar una ayuda para la minoración de intereses en operaciones de crédito)
Distribuidora en España:	Barton Films S.L.
Recaudación:	125.571,35€
Espectadores:	17.816

FICHA 7

<i>Pérez, el ratoncito de tus sueños 2</i>	
Directores:	Andrés G. Schaer
Productores ejecutivos:	Julio Fernández Carlos Fernández Paco Rodríguez María Laura Moure Juan Lovece
Año de producción:	2008
Año de estreno:	2008
Guión:	Ángel E. Pariente Natalia Jazanovich Judith Alioua
Dirección de animación:	Pablo Lorenzo
Técnica:	Imagen real/ 3d
Países:	España (50%) y Argentina (50%)
Productoras:	Filmax Animation S.L. (30%) Castelao Productions S.A. (20%) Patagonik Fil Group S.A. (50%)
Presupuesto:	1.517.969,57€ (coste reconocido, aunque no total, al solicitar una ayuda para la amortización)
Distribuidoras en España:	Barton Films S.L. Sociedad general de Derechos Audiovisuales S.A.
Recaudación:	4.616.287,51€
Espectadores:	62.686

FICHA 8.

<i>Animal channel</i>	
Director:	Maite Ruiz de Austri
Productor ejecutivo:	José Manuel Mata
Año de producción:	2008
Año de estreno:	2009
Guión:	Juan Velarde Maite Ruiz de Austri
Dirección de animación:	Carlos Varela
Técnica:	2d asistido por ordenador
País:	España
Productoras:	EXTRA, Extremadura de Audiovisuales S.A.
Presupuesto:	986.802,16€ (coste reconocido, aunque no por eso total, al solicitar una ayuda de carácter general)
Distribuidoras en España:	Barton Films S.L. EXTRA, Extremadura de Audiovisuales S.A.
Recaudación:	223.430,24€
Espectadores:	104.842

FICHA 9.

<i>Cher ami</i>	
Director:	Miquel Pujol
Productor ejecutivo:	Jordi Castelltort
Año de producción:	2009
Año de estreno:	2009
Guión:	Iban Roca Font Miquel Pujol
Dirección de animación:	Joan Espinach Manolo Galiana
Técnicas:	2d asistido por ordenador/ 3d
País:	España
Productoras:	Infinit Animacions S.A. (60%) Televisió de Catalunya S.A. (14%) Digital Dreams Films S.A. (9%) Instituto Científico y Tecnológico de Navarra S.A. (9%)
Presupuesto:	5.021.746,17€ (coste reconocido, aunque no por eso total, al solicitar una ayuda a la amortización)
Distribuidora en España:	Infinit Animacions S.A.
Recaudación:	194.185,88€
Espectadores:	42.375

FICHA 10.

<i>Planet 51</i>	
Director:	Jorge Blanco
Productores ejecutivos:	Juan Antonio Pérez Ramírez Peter Graves Michael Ryan José A. Rodríguez Díaz Javier Pérez Dolset Albie Hetch Patrick Meehan Mercedes Gamero Mercedes Rey Stephen Margolis Ricardo García-Arrojo Albert Martínez-Martínez
Año de producción:	2009
Año de estreno:	2009
Guión:	Joe Stillman
Dirección de animación:	Fernando Moro
Técnica:	3d
Países:	España (73%) y UK (27%)
Productoras:	Ilion Studios. S.L. (48,73%) Antena 3 Films (7,33%) Chuck & Lem, A.I.E. (17,27%) Lem Films (26,67%)

Presupuesto:	61.000.000€ aproximadamente (no hay datos oficiales)
Distribuidora en España:	DeA Plantera producciones Cinematográficas S.L.
Recaudación:	11.679.171,87€
Espectadores:	1.862.608

FICHA 11.

<i>La tropa de trapo en el país en el que siempre brilla el sol</i>	
Director:	Álex Colls Peyra
Productor ejecutivo:	Chelo Loureiro
Año de producción:	2010
Año de estreno:	2010
Guión:	Lola Beccaria
Dirección de animación:	-
Técnica:	3d
País:	España
Productoras:	Continental Producciones S.L. (40%) Anera Films S.L. (40%) Abano Producciones S.L. (10%) La tropa de trapo S.L. (10%)
Presupuesto:	1.446.402,14€ (coste reconocido, aunque no por eso total, al solicitar una ayuda a la amortización)
Distribuidora en España:	Alta Classics. S.L. Unipersonal
Recaudación:	276.226,11€
Espectadores:	41.650

FICHA 12.

<i>El tesoro del rey Midas</i>	
Director:	Maite Ruiz de Austri
Productore ejecutivo:	Ramón Lorenzo
Año de producción:	2010
Año de estreno:	2010
Guión:	Juan Velarde Maite Ruiz de Austri
Dirección de animación:	Carlos Varela Adalid María Terrazas
Técnica:	2d asistido por ordenador
País:	España
Productoras:	Extra Extremadura de Audiovisuales S.A.
Presupuesto:	1.110.275,95€ (coste reconocido, aunque no por eso total, al solicitar una ayuda a la amortización)
Distribuidoras en España:	Barton Films S.L. Extra Extremadura de Audiovisuales S.A.
Recaudación:	271.004,75€
Espectadores:	44.160

FICHA 13.

<i>Las aventuras de Don Quijote</i>	
Directores:	Antonio Zurera Aragón Ángel Izquierdo Nicolás
Productor ejecutivo:	Lucía Gómez
Año de producción:	2009
Año de estreno:	2010
Guión:	Antonio Zurera Aragón
Dirección de animación:	Javier Guijarro
Técnica:	2d asistido por ordenador/ 3d
País:	España
Productoras:	Milímetros Dibujos Animados S.A. (40%) Corporaciones Industriales Audiovisuales S.L. (40%) Canal Sur Televisión S.A. (20%)
Presupuesto:	1.636.200,71€ (coste reconocido, aunque no por eso total, al solicitar una ayuda a la amortización)
Distribuidora en España:	Compañía Premium de Vídeo y TV, S.L.
Recaudación:	99.479,95€
Espectadores:	29.447

FICHA 14.

<i>Chico y Rita</i>	
Directores:	Fernando Trueba Xavier Mariscal Tono Errando
Productores ejecutivos:	Steve Christian Marc Samuelson
Año de producción:	2009
Año de estreno:	2010 (el estreno en salas fue en 2011)
Guión:	Fernando Trueba Ignacio Martínez de Pisón
Dirección de animación:	Manolo Galiana
Técnica:	Rotoscopia digital
País:	España
Productoras:	Fernando Trueba P.C. S.A. (35,5%) Estudio Mariscal S.A. (35,5%) Magic Light Pictures (33%)
Presupuesto:	7.170.226,63€ (coste reconocido, aunque no por eso total, al solicitar una ayuda a la amortización)
Distribuidora en España:	The Walt Disney Company Iberia S.L.
Recaudación:	974.176,76€.
Espectadores:	155.999

FICHA 15.

<i>30 años de oscuridad</i>	
Directores:	Manuel H. Martín
Productores ejecutivos:	Miguel A. Reina Enrique F. Guzmán Marta Jiménez Fernando Larrondo
Año de producción:	2011
Año de estreno:	2011
Guión:	Jorge Laplace
Dirección de animación:	-
Técnica:	2d asistido por ordenador
País:	España
Productoras:	La Claqueta S.L. (74,33%) Pizzel 3D S.L. (22,11%) Irusoin S.A. (3,55%)
Presupuesto:	701.000€ (coste reconocido, aunque no por eso total, al solicitar una ayuda para la producción de películas y documentales para televisión)
Distribuidora en España:	La claqueta S.L.
Recaudación:	-
Espectadores:	-

FICHA 16.

<i>Copito de nieve</i>	
Director:	Andrés Gustavo Schaer
Productores ejecutivos:	Julio Fernández Carlos Fernández Alberto Marini Alberto Niera
Año de producción:	2010
Año de estreno:	2011
Guión:	Amelia Mora Albert Val
Dirección de animación:	A. Martín Puentes Max
Técnica:	3d
País:	España
Productoras:	Copito de nieve la película, A.I.E. (90%) Utopía Global S.L. (4%) MUF Laboratori d'imatge. Art i Animació S.L. (4%) Castelao Pictures S.L. (1%) Produccions a Fonsagrada S.L. (1%)
Presupuesto:	4.178.814,53€ (coste reconocido, aunque no por eso total, al solicitar una ayuda a la amortización)
Distribuidoras en España:	Castelao Pictures S.L. Barton Films S.L.
Recaudación:	1.441.432,96€
Espectadores:	245.656

FICHA 17.

<i>Carthago Nova</i>	
Director:	Primitivo Pérez
Productor ejecutivo:	Pedro Flores García
Año de producción:	2011
Año de estreno:	2011
Guión:	Primitivo Pérez
Dirección de animación:	José María Molina
Técnica:	3d
País:	España
Productora:	Fundación Integra Televisión Autónoma Murcia S.A.
Presupuesto:	-
Distribuidora en España:	Televisión Autónoma Murcia S.A.
Recaudación:	1.020€
Espectadores:	340

FICHA 18.

Arrugas	
Director:	Ignacio Ferreras
Productores ejecutivos:	María Arochena Ángel de la Cruz Toni Martín Tono Folguera Daniel Martínez
Año de producción:	2011
Año de estreno:	2011 (en salas, 2012)
Guión:	Ángel de la Cruz Paco Roca Ignacio Ferreras Rosanna Cecchini
Dirección de animación:	Baltasar Pedrosa
Técnica:	2d asistido por ordenador
País:	España
Productora:	Perro Verde Films S.L. (92,5%) Cromosoma S.A. (7,5%)
Presupuesto:	2.500.000€ (coste no oficial)
Distribuidora en España:	Wanda Visión S.A.
Recaudación:	153.318,32€
Espectadores:	30.119

FICHA 19.

<i>Papá, soy una zombi</i>	
Directores:	Joan Espinarch Ricardo Ramón
Productores ejecutivos:	Joxe Portela Beñat Beitia
Año de producción:	2011
Año de estreno:	2011 (en salas, 2012)
Guión:	Daniel Torres
Dirección de animación:	Joan Espinarch Ricardo Ramón
Técnica:	3d
País:	España
Productora:	Digital Dreams Films S.L. (39,75%) Abra Prod S.L. (39,75%) Euskal Irrati telebista-Radio Televisión Vasca S.A. (20,49%)
Presupuesto:	1.500.384€
Distribuidora en España:	Barton Films S.L.
Recaudación:	97.726€
Espectadores:	17.611

FICHA 20.

<i>El pez de los deseos</i>	
Directores:	Iván Oneka Gorka Vázquez
Productores ejecutivos:	Miguel Gómez-Tejedor A.P. Sivayogen B. Sathya Narayanan
Año de producción:	2011
Año de estreno:	2012
Guión:	Xegundo Altagirre Auzmendi
Dirección de animación:	Iker Álvarez
Técnica:	3d
País:	España
Productora:	Baleuko S.L. (37,125%) Talape Producciones Audiovisuales TAP, S.L. (18,825%) Image Venture Private Limited (45%)
Presupuesto:	1.700.000€ (dato no oficial)
Distribuidora en España:	Barton Films S.L.
Recaudación:	60.980,93€
Espectadores:	11.361

FICHA 21.

<i>Las aventuras de Tadeo Jones</i>	
Director:	Enrique Gato Borregan
Productores ejecutivos:	Gabriel Arias-Selgado Victoria Borrás Javier Ugarte Julio Ariza
Año de producción:	2012
Año de estreno:	2012
Guión:	Neil Landau Jordi Gasull Javier Barreira Gorka Magallón Ignacio del Moral
Dirección de animación:	Maximino Díaz
Técnica:	3d
País:	España
Productora:	Telecinco Cinema S.A.U. (30%) Telefónica Producciones S.L.U. (26,20%) Ikiru Films S.L. (20%) El Toro Pictures S.L. (8,80%)
Presupuesto:	9.576.503,83€
Distribuidora en España:	Paramount Spain S.L.
Recaudación:	18.016.633,93€
Espectadores:	2.720.152

FICHA 22.

<i>O'Apóstolo</i>	
Director:	Fernando Cortizo
Productores ejecutivos:	Isabel Rey
Año de producción:	2010
Año de estreno:	2012
Guión:	Fernando Cortizo
Dirección de animación:	Peggy Arel
Técnica:	Stop motion asistido por ordenador
País:	España
Productoras:	Film Arante, A.I.E. (93%) Artefacto Producciones S.L. (7%)
Presupuesto:	1.976.250€ (coste oficial reconocido)
Distribuidora en España:	Aquelarre Distribución
Recaudación:	61.047,98€
Espectadores:	9.698

FICHA 23.

<i>El corazón del roble</i>	
Directores:	Ricardo Ramón Ángel Izquierdo
Productores ejecutivos:	Ricardo Ramón Lucía Gómez
Año de producción:	2012
Año de estreno:	2012 (en salas en 2013)
Guión:	Antonio Zurera
Dirección de animación:	Aitor López
Técnica:	3d
País:	España
Productoras:	Dibulitoon Studio. S.L. (50%) Milímetros Dibujos Animados S.A. (50%)
Presupuesto:	2.162.199,90€
Distribuidora en España:	Barton Films S.L.
Recaudación:	97.921,46€
Espectadores:	17.368

FICHA 24.

<i>Blackie & Kanuto</i>	
Directores:	Francis Niesen
Productores ejecutivos:	Miguel Gómez-Tejedor Carlo D'Ursi Franco Bevione Valentina Canclini
Año de producción:	2010
Año de estreno:	2012 (en salas en 2013)
Guión:	Ángel E. Pariente
Dirección de animación:	Iker Álvarez
Técnica:	3d
País:	España (44%) Francia (28%) Italia (28%)
Productoras:	Baleuko S.L. (25,33%) Talape Producciones Audiovisuales TPA, S.L. (18,67%) Art'Mell (28%) Limiq Studios S.R.L. (28%)
Presupuesto:	2.217.565,32€
Distribuidora en España:	Barton Films S.L.
Recaudación:	146.675,03€
Espectadores:	25.186

FICHA 25.

<i>Hiroku y los defensores de Gaia</i>	
Directores:	Saúl Barreto Ramos Manuel González Mauricio
Productores ejecutivos:	Enrique García Manuel González Mauricio Agustín Padrón Castañeda
Año de producción:	2013
Año de estreno:	2013
Guión:	Manuel González Mauricio
Dirección de animación:	Saúl Barreto Ramos
Técnica:	3d
País:	España
Productoras:	Oasis Europkikara (66,66%) Siverspace Animation (33,33%)
Presupuesto:	3.378.100€
Distribuidora en España:	-
Recaudación:	786,55€
Espectadores:	65

FICHA 26.

<i>Justin y la espada del valor</i>	
Director:	Manuel Sicilia
Productores ejecutivos:	Sara Arnott Kerry Fulton, Francesca Nicoll
Año de producción:	2013
Año de estreno:	2013
Guión:	Manuel Sicilia Matthew Jacobs
Dirección de animación:	Francisco Fernández Gabriel García
Técnica:	3d
País:	España
Productoras:	Kandor Graphics (90%) Aliwood Mediterráneo Producciones (10%)
Presupuesto:	22.000.000€ (datos no oficiales)
Distribuidora en España:	Sony Pictures Releasing de España S.A.
Recaudación:	2.316.378,56€
Espectadores:	392.552

FICHA 27.

<i>El pequeño mago</i>	
Director:	Roque Comeselle
Productor ejecutivo:	Alberto Comeselle
Año de producción:	2011
Año de estreno:	2011 (en salas en 2013)
Guión:	Roque Comeselle
Dirección de animación:	Toni Torronteras
Técnica:	2d asistido por ordenador
País:	España
Productora:	Zampamonstros S.L.
Presupuesto:	4.000.000€ (datos no oficiales)
Distribuidora en España:	Zampamonstros S.L.
Recaudación:	27.587,05€
Espectadores:	5.172

FICHA 28.

<i>El extraordinario viaje de Lucius Dumb. Los derechos humanos tu mejor instrumento</i>	
Director:	Maite Ruiz de Austri
Productor ejecutivo:	Iñigo Silva
Año de producción:	2013
Año de estreno:	2013
Guión:	Maite Ruiz de Austri Juan Velarde
Dirección de animación:	Carlos Varela
Técnica:	2d asistido por ordenador
País:	España
Productora:	Extra Producciones Audiovisuales, S.A.
Presupuesto:	1.500.000€ (datos no oficiales)
Distribuidora en España:	Barton Films S.L.
Recaudación:	7.035€
Espectadores:	2.662

FICHA 29.

Futbolín	
Director:	Juan José Campanella
Productores ejecutivos:	Gustavo Ferrada Diego Rosner Roberto Schroeder
Año de producción:	2013
Año de estreno:	2013
Guión:	Juan José Campanella Gastón Gorali Eduardo Sacheri
Dirección de animación:	Sergio Pablos Federico Radeo
Técnica:	3d
Países:	España (60%) y Argentina (40%)
Productoras:	Plural-Jempsa, S.L. (40%) Antena 3 Films S.A.U. (20%) Jempsa (20%)
Presupuesto:	18.597.300€ (datos no oficiales)
Distribuidora en España:	Universal Pictures International Spain S.L
Recaudación:	1.287.977,42€
Espectadores:	210.729

FICHA 30.

<i>La tropa de trapo en la selva del arcoíris</i>	
Director:	Álex Colls Peyra
Productores ejecutivos:	Chelo Loureiro Lola B. Riudoms
Año de producción:	2013
Año de estreno:	2014
Guión:	Lola Beccaria
Dirección de animación:	José A. Cuenca
Técnica:	3d
Países:	España (80%) y Brasil (20%)
Productoras:	Abano Producciones S.L. (77,60%) La tropa de trapo S.L. (0,8%) Continental Producciones S.L. (0,8%) Anera Films S.L. (0,8%) Raiz Produções Cinematográficas (20%)
Presupuesto:	1.000.000 aproximadamente (datos no oficiales)
Distribuidora en España:	Alta Classics. S.L. Unipersonal
Recaudación:	21.264,19€
Espectadores:	5.199

FICHA 31.

<i>Dixie y la rebelión zombi</i>	
Directores:	Ricardo Ramón Beñat Beitia
Productor ejecutivo:	Joxe Portela
Año de producción:	2012
Año de estreno:	2014
Guión:	Daniel Torres Bendito
Dirección de animación:	-
Técnica:	3d
País:	España
Productora:	Abra Prod, S.L.
Presupuesto:	1.800.000€ aproximadamente (datos no oficiales)
Distribuidora en España:	Alta Classics. S.L. Unipersonal
Recaudación:	163.124,94€
Espectadores:	30.048

FICHA 32.

<i>Mortadelo y Filemón contra Jimmy el cachondo</i>	
Director:	Javier Fresser
Productor ejecutivo:	Luis Manso
Año de producción:	2014
Año de estreno:	2014
Guión:	Claro García Cristóbal Ruiz Javier Fresser
Dirección de animación:	Javier Abad
Técnica:	3d
País:	España
Productoras:	Zeta Cinema S.L. (70%) J. Cohen Productions, A.I.E. (30%)
Presupuesto:	10.000.000€ aproximadamente (datos no oficiales)
Distribuidora en España:	Warner Bros. Entertainment España S.L.
Recaudación:	4.480.281,55€
Espectadores:	695.128

FICHA 33.

<i>Pos eso</i>	
Director:	Samuel Ortí Martí
Productor ejecutivo:	Carlos Juárez
Año de producción:	2014
Año de estreno:	2015
Guión:	Samuel Ortí Martí Rubén Ontiveros
Dirección de animación:	Samuel Ortí Martí
Técnica:	Stop motion asistido por ordenador
País:	España
Productoras:	Basque Film Services S.L.
Presupuesto:	1.200.000€ aproximadamente (datos no oficiales)
Distribuidora en España:	Barton Films S.L.
Recaudación:	15.462,07€
Espectadores:	3.122

FICHA 34.

<i>Meñique y el espejo mágico</i>	
Directores:	Ernesto Padrón Blanco Bruno López Louro
Productores ejecutivos:	Esther Hirzel Julio Casal Mamen Quintas
Año de producción:	2014
Año de estreno:	2015
Guión:	Ernesto Padrón Blanco
Dirección de animación:	Guillermo Ochoa
Técnica:	3d
Países:	España (40%) y Cuba (60%)
Productora:	Ficción Producciones S.L. (40%) Estudios de Animación ICAIC (60%)
Presupuesto:	1.215.823€ según los datos oficiales del Ministerio de Cultura español, tras solicitar una ayuda para la coproducción (el ICAIC se refiere a 3.544.700€ aproximadamente)
Distribuidora en España:	Dreams Factory European, S.L. Manakel Entertainment, S.L.
Recaudación:	42.004€
Espectadores:	6.897

FICHA 35.

<i>Atrapa la bandera</i>	
Director:	Enrique Gato
Productores ejecutivos:	Axel Kuschevatzky Gabriel Arias-Salgado
Año de producción:	2015
Año de estreno:	2015
Guión:	Francisco Javier Amezcua Hernández Javier Barreira Jordi Gassull
Dirección de animación:	Maxi Díaz
Técnica:	3d
País:	España
Productoras:	Telecinco Cinema S.A.U. (40%) Los Rockets la película A.I.E. (39,5%) Cats Pictures S.L. (0,30%) Lightbox Entertainment (0,10%) Ikiru Films (0,10%) Telefónica Studios S.L.U. (20%)
Presupuesto:	12.500.000€ aproximadamente (datos no oficiales)
Distribuidora en España:	Paramount Pictures
Recaudación:	10.971.299,88€
Espectadores:	1.939.397

FICHA 36.

<i>Yoko y sus amigos</i>	
Directores:	Juanjo Elordi Rishat Gilmetdinov
Productores ejecutivos:	Juanjo Elordi Alexander Mirgorodkiy Yuri Moskvín Vladimir Nikolaev Ricardo Ramón
Año de producción:	2015
Año de estreno:	2015
Guión:	Edorta Barruetabeña Iturriaga
Dirección de animación:	Iñigo Berastegi Alexey Medvedev
Técnica:	3d
Países:	España (50%) y Rusia (50%)
Productoras:	Yokorean Kluba S.L. (50%) Wizard Film LLC. (50%)
Presupuesto:	-
Distribuidora en España:	Barton Films S.L.
Recaudación:	21.301,10€
Espectadores:	4.142

FICHA 37.

<i>El secreto de Amila</i>	
Director:	Gorka Vázquez Fernández
Productor ejecutivo:	Egoitz Rodríguez
Año de producción:	2015
Año de estreno:	2015
Guión:	Segundo Altalogirre Auzmendi Roberto Alfaro
Dirección de animación:	Gorka Vázquez Fernández
Técnica:	3d
Países:	España (80%) y Argentina (20%)
Productoras:	Baleuko S.L. (60%) Talape S.L. (20%) Draftoon (20%)
Presupuesto:	837.452,40€
Distribuidora en España:	Barton Films S.L.
Recaudación:	14.663,11€
Espectadores:	3.802