



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

LA PRODUCCION DEL DIBUJO ANIMADO EN MEXICO: ANTECEDENTES, TECNICAS Y DESARROLLO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA COMUNICACION

P R E S E N T A :

HECTOR PARRA PANTOJA



DIRECTORA DE TESIS: DOCTORA MARIA DE LOURDES ROMERO ALVAREZ

MEXICO, D. F.

FALLA DE ORIGEN
TESIS CON

2002

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos.

Deseo agradecer a mis padres Carmen y José, a quienes les debo todo lo que soy, les dedico este trabajo como muestra de mi amor.

A mis hermanas Carmen y Adriana y a mis hermanos José, Javier, Jorge y Luis para quienes expreso mi afecto y agradezco el apoyo que siempre he recibido de ellos. De igual manera, para la pequeña Amanda que ha venido a renovar el amor en mi vida.

A mi abuelita Luz y mis tías Josefina y Gloria que han sido siempre mi más querida familia, y de quienes he recibido siempre mucho afecto y el más grande soporte.

A Araceli de quien he recibido mucho cariño y el entusiasmo para concluir este trabajo. Así como a Kathia a quien expreso mi profundo cariño.

Al Profr. Juan Díaz de la Torre porque ha sido un buen amigo y me ha brindado mucha ayuda a lo largo de mi trayectoria profesional.

A mi asesora Lourdes Romero porque con su paciencia supo dirigir a buen término esta obra, mil gracias.

A mis amigos Víctor, Rocío, Pablo, Jorge, Fernando, Elsa, Karla, Octavio, Aliakin, Juan Carlos, Gustavo, Luis Enrique, Eduardo, Angelina, Rosa María y aquellas personas con quienes compartí muchas experiencias que consolidaron mi carácter y me brindaron la posibilidad de crecer.

A Víctor Calvillo mi mayor gratitud ya que es el mejor ejemplo de amistad.

A todos aquellos académicos de la Universidad Nacional Autónoma de México, que brindaron su tiempo y su vida en la formación de estudiantes a lo largo de generaciones.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, porque despertó en mí un sentimiento de pertenencia que siempre llevaré con mucho orgulloso.

ÍNDICE

CAPÍTULO	PÁGINA
INTRODUCCIÓN	I
CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES DE LA ANIMACIÓN	1
1.1. Fenómeno Retiniano.	1
1.2. Orígenes de la Animación.	2
1.3. Emile Cohl y su Producción Cinematográfica (1908-1910).	4
1.4. Animaciones en Estados Unidos.	7
1.4.1. Primeras Animaciones.	7
1.4.2. Cronología de las Primeras Animaciones.	8
1.5. Animadores en Europa.	9
1.5.1. Francia y Alemania.	10
1.5.2. Otras Países.	11
1.6. Animación en México.	12
1.6.1. Principales Animadores Mexicanos.	12
1.6.2. Cronología de la Producción de Animación en México.	14
1.7. La Animación con Celuloide.	17
CAPÍTULO 2: TÉCNICAS DE ANIMACIÓN	22
2.1. La Animación de Dibujos.	24
2.1.1. Etapas de Producción de los Dibujos Animados.	28
2.1.1.1. Preproducción.	28
2.1.1.2. Producción.	30
2.1.1.3. Postproducción.	32
2.2. Elementos para la elaboración de dibujos animados.	33
2.2.1. Personas involucradas en la animación.	33
2.2.2. Materiales necesarios para la animación.	34
2.2.2.1. El Pupitre Luminoso.	34
2.2.2.2. La Cámara.	35

2.2.2.3. La Pista Sonora.	35
2.3. Animación por computadora.	37
2.3.1. Animación por computadora personal y de alta tecnología.	38
2.3.2. Elementos empleados en la animación por computadora.	39
CAPITULO 3. LA INDUSTRIA DE ANIMACIÓN EN MÉXICO Y UNA PROPUESTA	44
3.1. Animaciones en México.	45
3.1.1. Usos de la Animación en México.	45
3.1.2. El Trabajo de Fernando Ruíz Álvarez.	47
3.1.2.1. El Primer largometraje en México.	47
3.1.2.2. El último Largometraje.	48
3.1.3. La Producción de Animación de Luis Carlos Carrera.	50
3.2. Condiciones de la Animación en México.	53
3.2.1. Los Dibujos animados en la Televisión Mexicana.	55
3.2.2. Casas productoras de Dibujos Animados.	56
3.3. Causas que imposibilitan el desarrollo del género de animación.	57
3.3.1. Ganancias Económicas.	58
3.3.2. Baja Inversión en la Industria de animación	59
3.3.3. Influencia de Estados Unidos de Norteamérica.	60
3.3.4. La comercialización de una cinta y los elementos promocionales.	61
3.3.5. Riesgos al invertir en Animación.	62
3.4. Propuesta de Animación.	62
3.4.1. Concepto.	63
3.4.2. Características del personaje.	64
3.4.3. Fisonomía y expresiones.	65
3.4.4. Vestuario.	66
3.4.5. La voz y el lenguaje.	66
3.4.6. Temática.	67
3.4.7. Software propuesto para su elaboración.	68
4. CONCLUSIONES	83
BIBLIOGRAFÍA	87.

INTRODUCCIÓN

Los vínculos de comunicación, el cine y la televisión han enriquecido y diversificado la cultura general de nuestra sociedad. La comunicación encontró en estos medios importantes mecanismos a través de los cuales pudo obtener de manera más eficiente su influencia en el ámbito social.

Hace más de 100 años, al finalizar el siglo pasado, se daban los albores de una industria que sería determinante en el comportamiento individual y colectivo de nuestra sociedad. Resultado de la alta aceptación que tuvo en el seno de la célula social como lo es la familiar y la posibilidad de llegar a cualquier estrato socioeconómico fue la formación de compañías que, aún en nuestros días, continúan obteniendo importantes ganancias económicas, lo que las ha llevado a consolidar enormes poderíos económicos.

Una industria que comenzó con pequeñas proyecciones en salones-café y que llamó la atención de los curiosos: para algunos, como una serie de trucos (había espectadores que al término de una proyección buscaban tras la pantalla a los actores y escenarios); para otros, máquinas que eran producto de mentes demoníacas (argumentaban la factibilidad de perder el alma si se capturaba su imagen a través de la máquina de filmación) y, por último, los visionarios, quienes objetivamente desentrañaban las amplias posibilidades que implicaba el cinematógrafo. Todos ellos de cualquier manera permanecían pendientes de los acontecimientos que trascendían en el mundo de la incipiente cinematografía.

Dentro del '*séptimo arte*', como actualmente también se le conoce, y por ser un elemento impulsor que se desarrollaba a la par, existe un género que ha llegado a despertar un especial interés por parte de conocedores y no conocedores de las técnicas de filmación; nos referimos al *dibujo animado*, cuya principal característica sería la de permitir el desdoblamiento del imaginario, situación que propiciaría la apertura de un terreno sin fronteras, idóneo para la creación de cualquier personaje, situación o fantasía que en la vida real es imposible concebir —como veremos posteriormente, esto se reflejaría en otro importante medio de comunicación como lo es la televisión—.

En el presente trabajo se entenderá por dibujo animado la elaboración de dibujos en serie, los cuales a través de su sistematización por medio del proceso fotográfico o informático se incorporan en secuencias, otorgándoles, gracias a la continuidad en su proyección, la posibilidad de cobrar movimiento propio.

Perisic nos dice que "*animar es dar vida (anima) a lo inanimado*"¹.

Los orígenes del dibujo animado datan de los inicios propios del cine. Como género cinematográfico, la animación ha tenido una destacada presencia a lo largo de la historia filmica, y al constituirse en un ámbito especializado, ha asimilado simultáneamente las innovaciones tecnológicas que se desarrollan día con día en la cinematografía. Los avances impulsados desde la industria de la animación son incorporados por otros géneros filmicos, lo que ha propiciado la continua expansión del cine. Asimismo, el desarrollo científico y la especialización conseguida en las diferentes áreas involucradas en el proceso de producción de cualquier animación, factibiliza la formación de departamentos que agilizan la elaboración de dibujos para proyectarse en cine y televisión, sean corto o largometrajes.

Ahora bien, el uso y los fines para los que pueden ser producidos dibujos animados son de diferente índole. A lo largo de su historia han tenido presencia diversificada, la cual gira en torno a los intereses que han despertado a sus productores: los hay quienes buscan manejar aspectos netamente económicos, conociendo las fabulosas ganancias que retribuye este género cinematográfico; existen también quienes los producen exclusivamente como una herramienta pedagógica o bien como soporte de enseñanza; otros más promueven el desarrollo tecnológico y el bagaje científico a través de la producción filmica; hay quienes los consideran una forma de esparcimiento y recreación; o bien como elemento al servicio de las políticas gubernamentales o, incluso, como un instrumento de control ideológico, tal es el caso de los trabajos elaborados durante la Segunda Guerra Mundial cuando las partes en conflicto promovieron ideologías y trabajos de motivación para la milicia y la sociedad civil.

De la misma forma, podemos mencionar lo registrado en los casos de la antigua URSS y Checoslovaquia, donde se promovió la consolidación de escuelas

¹ Zoran Perisic, Los dibujos animados, una guía para aficionados. p. 14

bajo el auspicio de los estados socialistas, encargadas exclusivamente de la enseñanza y la producción de animación a efecto de reproducir las ideologías socialistas. En el extremo opuesto, podemos mencionar a los estudios Disney, que obtuvieron ganancias millonarias a partir de la elaboración sistematizada de personajes que cobran vida en la pantalla. Sin embargo, ha correspondido a cada país y a la cosmovisión del productor definir los contenidos de las animaciones.

A partir de la década de los años 40, muchas fueron las naciones que incursionaron en la producción de dibujos animados, los antiguos personajes y esquemas de producción dieron paso a modificaciones tanto en la técnica como el efecto que se buscaba dar a la animación, incorporando personajes bien definidos en cuanto a trazos y a personalidad; los temas y el interés por experimentar con nuevas formas de animación propiciaron una apertura generalizada en todos los continentes.

En cada país adquirió una forma de denominación, así por ejemplo, se les conoce en México como 'caricaturas' o bien 'dibujos animados'; en Estados Unidos son 'cartoons'; en Rusia se les conoce como 'multiplikatzia'; para los alemanes recibe el nombre de 'trickfilm' (gezeichnete Film); en Japón como 'manga'; en Italia 'disegno animato' y en Francia 'dessin animé'. En algunos países la trascendencia del género de animación ha determinado la elaboración de verdaderas obras de arte del dibujo animado.

Por nuestra parte, se consideró abordar el tema de los dibujos animados al apreciar dos situaciones: al reconocer la cultura de apreciación de dibujos animados en nuestra sociedad y la limitada producción de dibujos animados de manufactura cien por ciento nacional.

En el primer caso, sabemos que en nuestro país existe una acentuada apreciación de 'caricaturas'; ya que en la mayoría de los hogares mexicanos se conoce y reconocen a los personajes que a través de generaciones se han transmitido por los canales de la televisión mexicana y, más aún, las nuevas producciones cobran eco de manera sorprendente en el gusto infantil. Esto hace al mercado mexicano significativo para las compañías productoras de animación, quienes obtienen importantes ganancias por la proyección en cine y televisión de las animaciones que producen. Sin embargo, en nuestros días no es únicamente la cinta

o la serie animada la que les interesa a los productores, ya que en su lanzamiento a cada una de ellas se les incorporan toda una gama de productos relativos a las animaciones. Cuando se conjugan la proyección del film, las mercancías alusivas y todo un despliegue mercadológico de posicionamiento, el efecto en la repercusión ante el auditorio los llevan a consolidar enormes ganancias económicas. Pero en un aspecto desafortunado para la industria nacional y su desarrollo, y como más adelante demostraremos, la totalidad de las animaciones que se incorporan a la programación cinematográfica y televisiva es de manufactura extranjera, principalmente estadounidenses o japonesas.

En la actualidad existe gran número de empresas que han dedicado sus trabajos a la producción de animación; sin embargo, podemos mencionar algunas que por sus características han logrado establecer una hegemonía en este rubro: Walt-Disney Prod., Warner Bros. y Hanna-Barbera Co., cuyas producciones han logrado proyectarse en casi todos los países del globo. Compañías estadounidenses que a través de los años han asegurado su posición en esta industria, incorporando año con año nuevos personajes al gusto del espectador.

De igual forma, y como resultado del impacto que tienen sus producciones en los espectadores, las ganancias económicas han posibilitado incorporar nuevas tecnologías para su desarrollo, tal es el caso del empleo de computadoras, no sólo para facilitar el trabajo, sino en algunos casos emplear en un cien por ciento esta herramienta para lograr películas animadas completas, como ejemplo podemos mencionar Toy Story (1995) y Toy Story II (1999), y más recientemente Shrek (2001) y Atlantis (2001).

La diversidad en la producción de dibujos animados ha hecho factible llegar al gusto de cualquier público infantil y adulto. Precisamente esta variedad es la que nos demuestra como la totalidad de las animaciones transmitidas en cine y televisión son producciones extranjeras, lo cual nos lleva a interrogarnos el por qué no se producen o transmiten en forma continua ninguna de corte y manufactura nacional. Como ejemplo podemos exponer la programación televisiva del día 20 de febrero de 1997, en uno de los momentos de mayor transmisión de dibujos animados, en el canal 5 de la empresa Televisa, cuya barra infantil en promedio comenzaba a las 6:00 horas y terminaba a las 19:00 horas con excepción de un par de programas que no fueron

animaciones, eran en promedio más de diez horas diarias de producciones animadas de origen extranjero.

En el caso de los canales 7 y 13, pertenecientes a Televisión Azteca, pudimos observar que la barra infantil programó en el primer canal por lo menos cinco horas al día de animaciones combinando producciones tanto estadounidenses como japonesas. En el segundo, sólo en la programación sabatina se transmitieron, en su mayoría del mismo origen de las transmitidas por el canal 7.

Por su parte, el canal 11 del Instituto Politécnico Nacional, en su barra infantil incorporó dibujos animados a programas específicos, tal es el caso de "Ventana de Colores", que sirve de plataforma para la presentación de animaciones como el caso de 'Ernesto el Vampiro' de origen francés.

La participación de México en esta industria, si bien no ha sido impactante, sí ha tenido experiencias dignas de reconocimiento, ejemplificadas últimamente en el cortometraje de El Héroe, premiado en el Festival de Cannes, lo cual también ha motivado la elaboración del presente trabajo, en el que se analizarán los antecedentes, las técnicas y el desarrollo de la industria del dibujo animado en México, así como las principales causas que limitan su producción.

Otra inquietud que ha motivado el desarrollo del presente trabajo es el hecho de que a lo largo de los años se han elaborado diversas producciones nacionales, por ejemplo Los supersabios, Los tres reyes magos y El Gran Acontecimiento, el Milagro de la Virgen de Guadalupe, las cuales han tenido determinado impacto dentro del público infantil. Su vigencia y continuidad no encontraron eco a lo largo de generaciones como en el caso de las extranjeras. El desarrollo del presente trabajo posibilitará, en su momento, proponer una alternativa para la elaboración de animación en México, a fin no sólo de que sea un campo propicio para la inversión sino un escaparate en el cual se plasme la creatividad y gusto de los artistas mexicanos y pueda reflejar un estilo de vida propio de nuestra nación.

Esto implica una cuestión personal, ya que se busca poder proponer la realización de una animación totalmente mexicana en la cual se maneje una temática propuesta por y para mexicanos y que nos remita a cuestiones propias, que intervengan en su realización personal cuyo interés sea el rescate de los elementos

netamente nacionales. Ya se tiene un interesante ejemplo a seguir con lo realizado en los cortometrajes de Mala Hierba Nunca Muere y El Héroe de Luis Carlos Carrera o bien los largometrajes producidos por Fernando Ruiz Álvarez, pero a diferencia de estos *filmes*, se considera como único elemento distintivo el brindar continuidad en su producción, lo que significaría el elemento imprescindible para una mayor repercusión en el auditorio.

Lo anteriormente expuesto ha sido considerado para adentrar al lector en una investigación de la que habremos de conocer las condiciones que imperan en la industria del dibujo animado en nuestro país; para lo cual se presenta con una conformación de tres capítulos y conclusiones, estructurados como una monografía descriptiva, sistematizando nuestro objeto de estudios a través tres aspectos fundamentales: **La historia:** Al indagar cada uno de los antecedentes, promotores más destacados y exponentes de mayor reconocimiento del dibujo animado, así como sus principales trabajos a lo largo de la historia del cine y la televisión. **La técnica:** Al describir los diferentes procedimientos que han sido utilizados para la producción de animación, tanto para el cine como para televisión, recurriendo a la información que al respecto nos proporciona John Halas y Roger Manvell en su libro "Las Técnicas de los Dibujos Animados". Por último, **Lo propositivo:** Al analizar los ejemplos de animaciones que se tienen y sus características a fin de establecer un parámetro dentro del cual se puedan dar pie a la creatividad nacional y por ende a una propuesta personal de animación.

En el capítulo primero se presentan los antecedentes de la animación al hacer referencia de algunas máquinas o juguetes ópticos que dieron paso al cinematógrafo, así como a aquellas personas promotoras de la elaboración de animaciones, tal es el caso de la obra de Emile Cohl a efecto de considerar la producción cinematográfica creada a partir del trabajo de un solo hombre. Así como el curso que tomó la animación en algunos países, iniciando con el caso estadounidense, por ser el país donde el auge de la animación impulsó su consolidación, y seguiremos con nuestro país en donde mencionaremos los antecedentes de la producción animada, para concluir con referencias de otros países europeos.

En el capítulo segundo se destacan las técnicas empleadas para animar, así como la metodología empleada para la elaboración de dibujos animados, desde que

se concibe la idea de animar hasta el producto terminado. En este apartado se destaca la técnica de animación de dibujos tradicionales y de los elaborados a través de la asistencia de procesos informáticos. De igual manera se presenta una descripción del proceso de producción que se sigue para la elaboración de casi cualquier animación, describiendo las tres etapas fundamentales de una producción cinematográfica: Pre-producción, producción y post-producción. En una subdivisión se describe la elaboración de animación a través de soportes informáticos, lo cual sé hizo necesario derivado de las nuevas condiciones que imperan en la mayoría de las compañías dedicadas a la animación, lo cual ha simplificado la tarea de animar, ya que su producción se vuelve más ágil y económica. Finalmente, se describen los recursos humanos y elementos materiales que tradicionalmente son indispensables para la elaboración de una animación.

En el tercer capítulo se plantean las condiciones que imperan en la industria mexicana de animación, se establece la forma en que esta industria se ha desarrollado en nuestro país, así como la forma en que han sido asimiladas las tecnologías informáticas para el perfeccionamiento de la misma y se hace una descripción de los principales trabajos de los más destacados exponentes que ha tenido nuestro país.

En este apartado se plantea una propuesta personal de dibujos animados, cuyos elementos posibiliten la consecuencia necesaria para presentarla como una serie animada y refleje los contenidos nacionales que logren tal vez impulsar una industria que por muchos años no ha presentado al público un largometraje, y pueda promover los mecanismos a través de los cuales se pueda dar la continuidad necesaria a la animación, lo que nos llevará a proponer al menos un incentivo que redunde en beneficio al fin mencionado. Cuando aludimos que se busca motivar la elaboración de animación, esto implica encontrar las vías a fin de destacar el valor de los trabajos de animadores mexicanos.

La investigación tuvo como fuente la información presentada en la programación televisiva, trabajos realizados en universidades de nuestra capital, libros publicados por especialistas en la tarea de animar, así como trabajos elaborados que tienen como meta el enriquecimiento artístico. Ha sido sustentada a través de la recopilación de información en diferentes centros bibliotecarios, así como en la información contenida en la Cineteca Nacional a través del Anuario de la

Producción Cinematográfica, y la información sobre el programa de cómputo se obtuvo a través de un buscador en Internet que nos remitió a encontrar el programa CTP 1.4 de la compañía Crater Software.

Por último, se desea mencionar que al tema de los dibujos animados se le ha dado un tratamiento de diferente índole por parte de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, ya que los trabajos encontrados en relación a este tópico nos remitieron a estudios psicológicos que giran en torno a los efectos que los dibujos animados pueden tener sobre la población infantil, o bien, investigaciones con una línea marxista sobre su papel como reproductores de estilos de vida o estudios sobre intrínsecas ideologías colonialistas de dominación, situación que nos brinda una posibilidad de ahondar en el aspecto propositivo de este trabajo.

CAPÍTULO 1.- ANTECEDENTES DE LA ANIMACIÓN

A lo largo de la historia, el hombre ha buscado conocer todos aquellos elementos que le rodean, la vida misma ha constituido su principal materia de estudio. Desentrañar los 'misterios' que rigen la forma de operar de su entorno le ha llevado a realizar descubrimientos sorprendentes y, por ende, la propia evolución del conocimiento ha posibilitado que él mismo sea, ahora, determinante en el hábitat en el que se desenvuelve.

1. 1. FENÓMENO RETINIANO

La representación gráfica de la realidad ha sido una constante en el proceso evolutivo del hombre, desde la fundación de los primeros grupos sedentarios, el dibujo constituía la mejor forma de representar sus vivencias. Fue de igual manera, un importante instrumento que servía de soporte a la posterior aparición del lenguaje escrito. Cada sociedad incorporó el dibujo a su bagaje cultural como una forma de representar su cotidiano acontecer, el incipiente desarrollo que tenía en diferentes ámbitos de su vida y fundamentalmente descubrimientos que se presentaban en algunas áreas de estudio como la fisiología, la botánica, la mecánica y la física.

El sistema óptico despertó especial interés entre los hombres de 'ciencia', quienes intentaban desentrañar su compleja forma de operación. Se tiene conocimiento que ya en la antigüedad los griegos desarrollaban estudios sobre su composición, sin embargo, no es sino con Isaac Newton y Caballero D'Arcy cuando se profundizó y se sentaron las bases sobre la estructura y comportamiento de nuestra retina ante la luz y las imágenes. Un fenómeno propio de nuestra vista que en especial llamó la atención fue el de la "persistencia retiniana", el cual consiste en la impresión que las imágenes forman en la retina por fracciones de segundo, las que perduran en nuestras retinas para posteriormente desaparecer y dar paso a una nueva imagen, de ahí su nombre.

La inquietud por profundizar en torno a las características del fenómeno retiniano motivó el desarrollo de diversos estudios, fundamentalmente del orden de la física, sobre el movimiento y las imágenes retenidas por el sistema óptico, lo cual logró concretar la aparición de diversos 'juguetes ópticos' que llamarían la atención de una sociedad que se asombró por las ilusiones y los efectos que se presentaban ante sus ojos como una experiencia novedosa.

1.2. ORIGEN DE LA ANIMACIÓN

En el siglo XVII se encuentra el primer antecedente de los dibujos animados: la *linterna mágica*, la cual consistía en la fabricación de muñecos de papel con movimiento a partir de la articulación de sus miembros, para posteriormente ser proyectados a contraluz sobre un lienzo, mientras un lector narraba la historia que se representaba.

John Herschel, Fitton y Joseph Plateau experimentaron y aportaron importantes descubrimientos al fenómeno óptico.

*John Herschel, al imaginar una nueva experiencia de física recreativa, dio nacimiento al primer juguete óptico que utilizó dibujos. El taumátropo, creado en 1825 por Fitton y por el doctor Paris, es un simple disco de cartón que lleva en su recto y en su verso dos dibujos que se superponen para nuestros ojos cuando se les hace girar rápidamente.*¹

En 1832 el físico Joseph Plateau, con "[...] el *fenquistiscopio* sienta en principio que su disco de cartón dentado (o agujereado por dientes) puede servir lo mismo para reconstruir el movimiento partiendo de una serie de dibujos fijos que para descomponerlo observando una serie de imágenes fijas. Lo cual es sentar, ya en 1833, los principios mismos del cine, tanto para la reproducción como para el registro".²

¹ George Sadoul, Historia del cine mundial, desde los orígenes, p.5.

² Idem.

Descubrimientos físicos como el **zootropo** en 1834 "[...] podrían por sí solos dar nacimiento al dibujo animado moderno, sobre todo cuando el general austriaco Uchatuis los proyectó en una pantalla, en 1835, combinándolos con la linterna mágica descrita ya en el siglo XVII por el jesuita Kirscher."³

No obstante, es con el **praxinoscopio** de Emile Reynaud cuando se habla formalmente de dibujos animados, sus trabajos conocidos como **Pantomimas Luminosas**, le otorgaron el mérito de ser considerado como el creador de ellos.

Como mencionábamos, establecer en forma gráfica la realidad, fue uno de los primeros pasos que incorporó la ciencia a efecto de sistematizar el objeto de estudio. El dibujo se consideró por mucho tiempo el único lenguaje gráfico a través del cual se podía ejemplificar y representar los acontecimientos que trascendían en el plano político, científico y cultural.

La mayor parte de las imágenes empleadas en los libros, gacetas y periódicos fueron dibujos trazados con objeto de representar lo más cercano a la realidad; sin embargo, con la aparición y perfeccionamiento de la fotografía, los dibujos quedaron en un segundo plano, y sólo utilizables para aquellas situaciones en donde ésta no podía llegar. Así se pudo concebir por vez primera el empleo del 'fotograma' que sustituyó a los dibujos en los diferentes aparatos que trascendían en el estudio de la dinámica de los cuerpos en movimiento y el análisis de sus imágenes.

Ahora bien, la animación nace del deseo por plasmar y reproducir a voluntad el entorno social, el cual años antes había sido factible 'congelar' a través de la fotografía. Es precisamente la sustitución de dibujos por imágenes reales lo que nos lleva a ratificar el estrecho vínculo que existe desde los inicios del cine entre la fotografía y los orígenes de la animación.

³ *Idem.*

La evolución del proceso fotográfico brindó en el momento oportuno la factibilidad de reproducir imágenes en serie, tal situación fue aprovechada por los científicos como el fisiólogo francés Marey, quien realizaba estudios sobre los animales en movimiento, e incorporó los nuevos hallazgos en fotografía para enriquecer sus estudios. Su experimento consistió en alinear varias cámaras fotográficas con los dispositivos de toma sujetos a hilos, los cuales eran activados por la trayectoria de un caballo, con lo que se pudo conocer los movimientos que efectuaba el animal en su desplazamiento.

La búsqueda de estrategias y técnicas que posibilitaran captar y plasmar el desplazamiento de todo cuanto se movía, dio origen a este nuevo arte que, con el transcurrir de los años, no sólo se ha perfeccionado, sino que además ha incorporado una serie de nuevos elementos e innovaciones tecnológicas que han logrado el desarrollo de la ciencia misma, ya que su empleo ha permitido plasmar y estudiar nuestro entorno de una mejor manera.⁴

De tal suerte, se puede establecer un paralelismo de temporalidad entre la animación de imágenes producto de la fotografía y la animación de dibujos. En este sentido, resulta interesante analizar cómo algunas personas como los hermanos Lumiere en Europa con el **cinematógrafo** y algunos otros en el continente americano en el caso de Edison con su **quinetoscopio** comenzaron una carrera por incorporar al gusto de la nueva sociedad sus aparatos de nueva creación, con los cuales se proyectaban las llamadas 'vistas'.

1.3. EMILE COHL Y SU PRODUCCIÓN CINEMATOGRAFICA

En la actualidad existen diversos estudios que han indagado sobre los inicios propios de la animación de dibujos, todos ellos establecen el mismo vínculo intrínseco que se da con la cinematografía. Entre los más destacados se encuentran los de Giuseppe Lo Duca, George Sadoul y John Hallas y Roger Manvel. Quienes, de la misma forma, consideran a Emile Cohl, prestigiado caricaturista, el precursor de los 'cartoons'.

⁴ Fernando Reyes Barrios. Articulista de la revista Infochannel, . Entrevista. México. 1997.

Los primeros trabajos de Cohl estaban destinados a cubrir los requerimientos de revistas, gacetas y del incipiente cine de truco; posteriormente enfocó su actividad a la producción de dibujos animados.

Nació en París el 4 de enero de 1857, realizó estudios de caricaturista al lado de André Gill, quien apreció las cualidades del joven Emile Courtet –Cohl era el pseudónimo alsaciano de Courtet–. Poco tiempo después, se encontraba colaborando para revistas de humor y políticas como: "*La Nouvelle Lune, Les Hommes d'Aujourd'hui, Charivari, Hydropathe, Les Chambres Comiques, Esprit Gaulois, Le Courier Francais*, etc."⁵

El período de creación y de producción intensa de Cohl, se extiende de 1906 a 1912. Sus primeros trabajos representaban figuras sencillas que describían situaciones cómicas de la vida cotidiana de la época. Un ejemplo de la capacidad que pudo tener un solo hombre que desarrollaba por medios propios la animación de dibujos.

Como referencia del género cinematográfico que se creaba y su importancia en la sociedad de principios de siglo, se puede mencionar la existencia en los registros de las patentes francesas la No 296.016 que data de enero de 1900, con lo cual otro personaje de la época intentó destacar como el precursor del género de animación. "[...] Gaumont afirma ser el creador del dibujo animado y cita un esquema móvil de la *Batalla de Spion Kop* –1900–. Pero es, sin lugar a dudas, a Emile Cohl a quien se debe la creación de este género cinematográfico".⁶

De entre sus primeras animaciones, '*Fantasmagorie*' tenía una longitud de 36 metros, y duración de proyección aproximada de un minuto con cincuenta y siete segundos. La primera proyección pública de sus trabajos tuvo lugar el 17 de agosto de 1908 en el teatro de Gymnase en París, en el cual, como en otros de sus trabajos

⁵ Giuseppe Lo Duca. *El dibujo animado*. p.13.

⁶ *Ibid.* p. 11.

iniciales, ofreció dibujos sencillos, básicamente elaborados a partir de líneas que representaban transformaciones que se originaban de los personajes, producto de su imaginación.

Con esta animación, Cohl dio a conocer al mundo las posibilidades de este género cinematográfico que se creaba con sus propias manos y abrió un camino que aún en nuestros días no termina de desarrollarse.

Otra animación fue '*Le Cauchemar du Fantoche*' tenía una longitud de 80 metros y fue realizada en septiembre de 1908. A partir de este momento, y por poco más de una década, la productividad e ingenio de este hombre lo llevó a consagrarse como el padre de la animación, ya que además sus 'gags' eran de un estilo fresco y vertiginoso.

La mayor parte de los más de 100 trabajos de animación que realizó Cohl, fueron manufacturados en el continente americano, y de igual forma el cien por ciento de ellos fueron elaborados en su totalidad por Cohl, ya que trabajaba solo. Esta misma situación lo obligaba a ejecutar animaciones sencillas, casi esquemáticas como apunta Lo Duca, con una complejidad mínima, no obstante, su éxito radicaba en las ocurrencias que sirvieron de pauta a muchos otros animadores como el caso de Disney.

Entre los trabajos más destacados de Cohl se conocen "Joyeux Microbes (102 m.), proyectado en la pantalla de Folies-Bergère; Aventures du Baron de Crac (1910, 102m.), Rien n'est impossible à l'homme (1912, 110 m.), Pieds nickelés (1918, 116 m. con Benjamín Rabier)"⁷

El trabajo de Emile Cohl abrió un panorama que tal vez, en su momento, sólo unos cuantos vislumbraban como un campo prometedor, y lo que es más, el nacimiento de una poderosa industria en la que se aglutinaría el trabajo de cientos de

⁷ ibid., p. 13.

trabajadores cuyo principal objetivo es lograr cada vez un mayor número de animaciones con características técnicas y de calidad en continua evolución.

No obstante, la producción de Cohl sumaba en 1908 un total de poco más de setenta minutos, que si se considera el trabajo realizado por un solo hombre, podemos decir que es un logro trascendental, de ahí que sea avalado por los concededores del cine como el precursor de los dibujos animados.

Por último, deseamos presentar la producción cinematográfica de animación de los tres años iniciales de trabajo de Emile Cohl -1908 a 1910-. Anexo 1.

1.4. ANIMACIONES EN ESTADOS UNIDOS.

Como referencia temporal que ha servido de marco a la trayectoria histórica del dibujo animado, se desea dar a conocer el antecedente que este género tuvo en Estados Unidos, en donde despertó rápidamente un interés que logró agilizar su consolidación. La labor desarrollada por los animadores estadounidenses propició un auge vertiginoso del género de animación, lo cual podremos apreciar por la gran cantidad de animaciones que se produjeron a lo largo de una década.

1.4.1. PRIMERAS ANIMACIONES

Paralelo al trabajo que emprendía Emile Cohl, otros personajes realizaban importantes logros en el campo del dibujo animado, tal es el caso de Winsor McKey, quien en 1909 dio a conocer en el continente americano la animación de '*Gertie, a Trained Dinosaur*', apoyado por una persona que cerca de la pantalla simulaba domar y someter al dinosaurio proyectado en pantalla, esta animación causó gran asombro entre los espectadores estadounidenses, ya que por primera vez se encontraban cerca de uno, que si no era exactamente igual a los de la era prehistórica, si representaba características semejantes. El mismo McKey contaba ya con otras dos animaciones: '*Little Nemo*' y '*How a Mosquito Operates*' (1911).

De esquemas simples y trazos sencillos, el 'arte' de dibujar posibilitó que evolucionara el tipo de animaciones que comenzaron a exhibirse. "El dibujo animado evolucionó y de un vago esquema, pasó a un grafismo fino, ágil, soporte ideal para los ilógicos movimientos impuestos a los personajes de dos dimensiones".⁸

1.4.2. CRONOLOGÍA DE LAS PRIMERAS ANIMACIONES

Entre las primeras animaciones de diversos realizadores que se tiene registro se pueden enlistar las siguientes:

ANO	ANIMACIÓN	CREADOR
1913	Colonel Heezallar	John R. Bray
1913	Old Doc Yak	Sidney Smith
1913	Hodge Podge	Paul Felton
1913	Gato Félix	Pat Sullivan
1913	Matou (Krazy Kat)	Ben Harrison y Manny Gould
1913	Oswald (The Lucky Rabbit)	Walt Disney
1913	Flip the Frog	Ub Iwerks
1913	Bosko	Hugh Harman y Rudolf Ising
1913	Farmer Al Falfa	Paul Terry
1913	Little Herman	Paul Terry
1914	Bobby Brump	Earl Hurd
1917	Koko, the Clown	Max Fleischer
1917	Betty Boop	Max Fleischer
1917	Dream Dubb	Wallace Carlson
1917	Jerry on the job	Walter Lantz
1917	Katzenjammer Kids	John Foster
1917	Tad's Indoor Sorts	Bill Nolan
1918	Happy Hoolygan	Jack King
1918	Bringing Up Father	Bert Green
1918	Silk Hat Harry	Gregory La Cava y Walter Lanz
1919	Pinto's Prizma Comedy Review	Pinto Colvig
1923	The Rev Head	Frank Mankeville

⁸ Ibid. p. 17

1928	Aesop's Fables	Paul Terry
1931	Goofy Goat	Ted Eshbaugh

Lo Duca menciona que esta etapa de intensa producción, en la cual destacados dibujantes crearon a personajes que los llevarían a la inmortalidad, se caracteriza por un desconcierto en el seguimiento cronológico de la producción animada, ya que el registro de dibujos animados no se establecía en forma sistemática, sino que sólo los productores que mantenían contacto estrecho como 'círculo' de realizadores elaboraban bitácoras o bien recurrían a registros para los cuales muchos productores no tenían acceso. Esto permitió que para algunos animadores inmediatamente después de la elaboración de alguna caricatura se diera a conocer casi posterior a su conclusión. Sin embargo, como mencionábamos, no todos los productores participaban del mismo modo, lo que les obligaba a relegar sus trabajos, mantenerlos para proyecciones privadas, como acervos personales, o bien a perderlos en el anonimato.

Un dato que debemos destacar de entre la cronología que se presenta de productores de animaciones, es que ya en el año 1913 podemos observar que sobresale el nombre de quien habrá de revolucionar el mundo de los dibujos animados: Walt Disney, cuyos trabajos de cine animado habrán de consolidarlo como el fundador de los estudios más importantes dedicados a la animación.

1.5. ANIMADORES EN EUROPA

Cuando son considerados algunos de los trabajos que han destacado a lo largo de la historia de la animación, deseamos establecer puntos de referencia sobre aquellos personajes y algunas de sus obras que son consideradas como obras maestras de la animación. En este apartado se incorporan algunas referencias históricas de aquellas personas que se han dedicado a la labor de animación ya que si bien la primera animación conocida se originó en Europa, esta industria tuvo que sortear diversas vicisitudes, —como lo fueron la primera y segunda guerras mundiales—

a fin de lograr consolidarse en aquel continente. Aún el caso francés en donde diversos realizadores se habfan involucrado de lleno con las técnicas de animación, esta industria no consiguió equipararse con la experiencia norteamericana.

A continuación retomaremos sólo algunos de los ejemplos más representativos del viejo continente sobre realizaciones animadas.

1.5.1. ANIMACIÓN EN FRANCIA Y ALEMANIA

En Francia se mencionan como grandes realizadores de la época a Héctor Hoppin y Anthony Gross (*La joie de vivre*, 300 m. 1934.); y Berthold Bartosch (*L'Idée*, 1932). Por su parte Alexandre Alexeiev elaboró '*Una noche en la árida montaña*' empleando una nueva técnica.

*[...] una notable serie de grabados animados utilizando una técnica nueva de gran finura: su pantalla de alfileres hacía mover las sombras y las luces sobre dibujos en relieve, hecho con alfileres que se pueden clavar más o menos en una gruesa tela blanca.*¹⁰

Continuaron la obra francesa personajes como Jean Painlevé, René Bertrand, O'Galop cada uno de ellos imprimieron a la animación técnicas y características muy personales que iban desde la emulación de las técnicas primarias a la elaboración de muñecos de plastilina.

En Alemania el vanguardismo de la época se refleja en trabajos de realizadores como Julius Pinschewer (*Excelsior*, 1912); Viking Eggeling (*Dianonalsymphonie*); Walter Ruttmann (*Rhythmus 1921* y *Opus 1924*); Oskar Fischinger (*5ª Danza Húngara de Brahms, Estudio nº 7* y *I Have Never Seen a Smile Like Yours*); pero, sobre todo, uno de los trabajos más conocidos fue el elaborado por Lotte Reiniger, '*Prinz Aschmed*' con una técnica de sombras animadas, que ofreció una muestra de los importantes trabajos realizados en este país, sin

¹⁰ *Ibid.*, pags. 45-72.

embargo, los creadores de dibujos animados, derivado de la situación política que imperaba en ese momento, dedicaron sus esfuerzos a la producción de animación para publicidad.

1.5.2. OTROS PAÍSES.

En Inglaterra destacan por su creatividad Pat Sullivan y Paul Terry, creadores de '*Samuel*'; Bud Ficher con sus geniales '*Mutt and Jeff*'; y por su parte, Anson Dyer incorpora los esquemas y métodos estadounidenses de producción de animación a Inglaterra. Asimismo, los trabajos ejecutados por Halas y Joy Batchelor a partir de 1940, y más adelante con la asociación de Halas con George Dunning ofrecieron importantes animaciones como el caso de '*The apple*' y '*The Flying Man*'.

La experiencia italiana ofreció cosas importantes teniendo a la cabeza a Fernando Cerchio y a Gino Parenti. Se crea un grupo: Cartoni Animati Italiani, Rome, (C.A.I.R.) que presenta '*Las Aventuras de Pinocho*' primera versión italiana.

En el caso ruso la producción de animación tuvo gran influencia, como en otros ejemplos, de lo que acontecía en Estados Unidos, no obstante se conoce de importantes realizadores como: Alexandre Ptouchko (*El Nuevo Gulliver*), Sara Mokil, A.A. Vanitchkin, J. Sklut y F. Krasni (*Cuarteto*, 1936 y *En el Fondo*) etcétera.

Por último, mencionaremos que la animación ha tenido repercusión en muchos otros países, tales son los casos de Polonia cuyos principales animadores, según George Sadoul, son Stanislás Dobrzynski y Wladimir Kowanko; en Dinamarca con Jorgen Myller y Allan Johnsen; en Suiza con Julius Pinschewer; en España, Arturo Moreno realiza uno, que al decir de Lo Duca es uno de los mejores esfuerzos europeos, la animación se titula '*Garbancito de la Mancha*' y es un cuento de hadas; En Checoslovaquia Dovcal y Jiri Trnka; y por último Vilma de Kiss y Ruth Constantin, con '*Nol van Es*', representaron el cine producido en Holanda.

¹⁰ George Sadoul. Ob. cit. p. 457

1.6. ANIMACIÓN EN MÉXICO

El dibujo animado en México tiene sus orígenes en los años 30, en los altos del consultorio del Doctor Alfonso Vergara Andrade, quien en compañía de Antonio Chavira y Francisco Gómez se dieron a la tarea de analizar cuadro por cuadro una película que les había sido prestada y así conocer la forma de operar del cinematógrafo.

*[...] y convocaron a dibujantes formados en el periodismo, la publicidad o la historieta, como Jorge Aguilar, Luis Aguilera, Víctor Laverde, Ricardo Marín, Leopoldo Zea Salas, Bismark Mier y Carlos Sandoval, para hacer las primeras películas mexicanas de animación. Y tuvieron éxito: entre 1935 y 1939 realizaron por lo menos de ocho minutos cada una: 'Paco Perico en premier', 'Noche mexicana', 'El tesoro de Moctezuma', 'Los cinco cabritos y el lobo', 'La cucaracha', 'La vida de las abejas' y dos cintas publicitarias del famoso digestivo Sal de Uvas Picott.*¹¹

Posteriormente, al dibujo animado le tocó vivir un período de difícil trayectoria, ya que fue una forma de expresión cinematográfica poco utilizada por los productores nacionales. Es así como las más importantes experiencias en este ámbito se remiten a los años 70, 80 y 90.

1.6.1. PRINCIPALES ANIMADORES MEXICANOS

Iniciaremos por hacer referencia a una de las personas, cuyos esfuerzos estuvieron por mucho tiempo encaminados al surgimiento de la animación; se trata de Fernando Ruiz Álvarez, egresado de la Universidad Iberoamericana en la Licenciatura de Ciencias y Técnicas de la Información, colaboró en los estudios Disney, "A su regreso ha realizado no sólo comerciales animados, sino cortos de series de dibujos animados. Entre estos se encuentran un corto sobre la historia de la Olimpiadas, que tuvo amplia explotación en 1968; la teleserie 'Los Telerín', 'La Bruja Chirilola' y 'Chivas, Chivas ra, ra, ra'.¹²

¹¹ Juan Manuel Aurrecochea, Retrospectiva de dibujos animados mexicanos, Cineteca Nacional.

¹² "108 mil dibujos tendrá 'Los Tres Reyes Magos', Primera de monitos. El Heraldó de México. El Heraldó en los Espectáculos. p. 6-C.

En la década de los años 70 Fernando Ruiz Álvarez declaró que México no se podía quedar a la zaga del auge que todas las industrias filmicas del cine de dibujos tenían en otros países, afirmando que partir de este momento conoceríamos las posibilidades y capacidades reales de ese nuevo género. No obstante, podemos decir que a la fecha en México se han producido un número reducido de largometrajes.

Podemos considerar que la influencia ejercida por otras naciones, y específicamente de Estados Unidos hacia el cine nacional, ha tenido una repercusión directa no sólo en el gusto de los espectadores sino, además, en la elaboración de cintas. No es nuestro deseo manifestarnos en contra de toda influencia, de ahí que nos parezca poco apropiado el comentario que sobre la cinta de '*Los Tres Reyes Magos*', expresa Emilio García Riera en su libro '*Historia Documental del cine Mexicano*', "Pues sí, mucho mexicanismo, pero basta ver fotos de la película para comprobar la total influencia en ella del cine animado del norteamericano Walt Disney"¹³, situación que desde nuestra perspectiva no demerita, sino que enaltece el trabajo de Álvarez.

El logro de la cinta de '*Los Tres Reyes Magos*' estriba en la distancia temporal en la que se encontraba la industria nacional en comparación con otros países, ya que tuvieron que transcurrir más de 32 años desde que en la historia de la animación se desarrolló el primer largometraje '*Blanca Nieves*' de Walt Disney, 1938 para que en México Fernando Ruiz Álvarez produjera el primero en el año de 1974.

Otros productores, como el caso de José Luis y Santiago Moro, han hecho importantes esfuerzos por imprimir vida a la animación en México al coproducir con algunos países como el caso de Panamá y Comics Intermundi, series de dibujos animados para la televisión, ejemplificado en la serie conocida como '*Cantinflas Show*'. Posteriormente en coproducción con España se realizaron dos largometrajes, el primero '*Katy la oruga*' (1981) en el cual se recibió apoyo para su realización de

¹³ Emilio García Riera. Historia documental del Cine Mexicano, p. 73,74.

Fernando Ruiz Álvarez, y una segunda parte realizado seis años mas tarde 'Katy, Kiki y Koko' (1987).

La historia de la animación en nuestro país no ha sido tan brillante como se le llegó a augurar en algún momento, en el transcurso del tiempo se cuenta con sólo seis largometrajes de animaciones de dibujos y poco más de 20 cortometrajes y producciones para televisión.

Cabe mencionar que, por su parte, la animación publicitaria ha incorporado día con día las más novedosas técnicas de producción animada, basta con ver algunos comerciales que emplean la producción de gráficos asistidos por computadora. De igual forma, estos avances tecnológicos los encontramos en la realización de 'videos y video clips'; lo cual por el momento no será abordado pero que es importante mencionar.

A continuación presentaremos la relación cronológica de la producción animada en general, incorporando aquellas que han sido resultado de los esfuerzos coordinados de coproducción con otros países. Se considera también aquellas que sin ser dibujos animados son animaciones producto del empleo de otros materiales, ofreciendo de manera conjunta cortometrajes y largometrajes.

1.6.2. CRONOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN DE ANIMACIÓN EN MÉXICO

ANO	REALIZADOR	ANIMACIÓN	DURACIÓN	PROD.
1915		<i>Mi sueño</i>		Mex.
1934	Salvador Pruneda	<i>Don Catarino</i>	Cortometraje	Mex.
1935		<i>Las posadas</i>	Cortometraje	Mex.
1935	Alfonso Vergara	<i>Noche mexicana</i>	Cortometraje	Mex.
1935	Alfonso Vergara	<i>La cucaracha</i>	Cortometraje	Mex.
1935	Alfonso Vergara	<i>La vida de las abejas</i>	Cortometraje	Mex.
1935	Alfonso Vergara	<i>Dos cintas publicitarias para Sal de Uvas Picott</i>	Cortometraje	Mex.
1935	Alfonso Vergara	<i>El tesoro de Moctezuma</i>	Cortometraje	Mex.
1935		<i>El jarjepe</i>	Cortometraje Doc-animación	Mex.

1935	Alfonso Vergara	<i>Paco Perico en premier</i>	Cortometraje	Mex.
1936	Alfonso Vergara	<i>Los siete cabritos y el lobo</i>	Cortometraje	Mex.
1968	Fernando Ruiz Álvarez	<i>Las Olimpiadas</i>	Cortometraje	Mex.
1969	Fernando Ruiz Álvarez	<i>La Bruja Chirilora</i>	Cortometraje	Mex.
1969	Fernando Ruiz Álvarez	<i>Chivas, Chivas, ra, ra, ra.</i>	Cortometraje	Mex.
1969	Antonio Gutiérrez	<i>Un diablillo angelical</i>	Mediometraje	Mex.
1969	Carlos Sandoval	<i>Los supermachos</i>		Mex.
1970	Gerardo Garza Fausti	<i>Cristo en Blue Jeans</i>	Cortometraje	Mex.
1972	Santiago Moro	<i>Aventuras de Cantinflas I</i>	Cortometraje (teleserie)	Mex.
1972	Santiago Moro	<i>Aventuras de Cantinflas II</i>	Cortometraje (teleserie)	Mex.
1972	Santiago Moro	<i>Aventuras de Cantinflas III</i>	Cortometraje (teleserie)	Mex.
1972	Santiago Moro	<i>Aventuras de Cantinflas IV</i>	Cortometraje (teleserie)	Mex.
1972	Santiago Moro	<i>Aventuras de Cantinflas V</i>	Cortometraje (teleserie)	Mex.
1972	Santiago Moro	<i>Cantinflas y el universo animado</i>	Mediometraje	Mex.
1972	Santiago Moro	<i>Cantinflas y los Héroes de la historia</i>	Cortometraje	Mex.
1972	Santiago Moro	<i>Cantinflas y la naturaleza</i>	Cortometraje	Mex.
1972	Santiago Moro	<i>Cantinflas hace turismo</i>	Cortometraje	Mex.
1974	Fernando Ruiz/Adolfo Torres P.	<i>Los Tres Reyes Magos</i>	Largometraje 85'	Mex.
1975	Antonio Fernández Carlos González	<i>La Odisea de los muñecos</i>	Mediometraje 59'	Mex.
1977	Guadalupe Sánchez	<i>Y si eres mujer</i>	Cortometraje 5'	Mex.
1977	Taller experimental de cine infantil	<i>Animaciones</i>	Cortometraje	Mex.
1978		<i>Los cuentos de Pepito</i>	Cortometraje	Mex.
1978	Anuar Badin Z. Ángel Cantón	<i>Los Supersabios</i>	Largometraje 78'	Mex.
1979	Fernando Tamés	<i>Blap</i>	Cortometraje 8'	Mex.
1979	Héctor López Carmona Rafael Ángel Gil	<i>Roy del espacio</i>	Largometraje 90'	Mex.
1980	Grupo Cine Sur	<i>El compa Clodomiro y la Economía</i>	Cortometraje 24'	Arg. Nic. Mex.
1982	Emilio Watanabe, Francisco López	<i>Crónicas del Caribe</i>	Mediometraje 32'	Mex.
1983	J. Luis Moro, Santiago Moro y Fernando Ruiz	<i>Katy la Oruga</i>	Largometraje 80'	España / Televisión
1983	José Luis Moro, Santiago Moro	<i>Las andanzas de Cantinflas</i>	Mediometraje 56' (teleserie)	Pan. Comics Intermundi
1983	José Luis Moro, Santiago Moro	<i>Cantinflas profesor de historia</i>	Mediometraje 56' (teleserie)	Pan. Comics Intermundi
1983	Francisco López,	<i>Ligia Elena</i>	Cortometraje 6'	Mex.-

	Abdías Manuel			P.Rico
1983	Jaime Cruz, Luis Fuentes	<i>Vámonos recto</i>	Cortometraje 16'	Nacional
1983	José Luis Moro	<i>La vuelta al mundo con Cantinflas</i>	Mediometraje 56' (teleserie)	Pan. Comics Intermundi
1984	Jaime Cruz	<i>A toda costa</i>	Cortometraje 21'	Mex.
1984	Luis Carlos Carrera	<i>El hijo pródigo</i>	Cortometraje 4' (Latex)	Mex.
1984	Enrique Escalona (Churubusco-CIESAS, CPC)	<i>Tlacuilo (El que escribe pintando)</i>	Mediometraje 56'	Mex.
1986	Carlos Mendoza A.	<i>Hijos de la crisis</i>	Mediometraje 43' Doc. Animación	Mex.
1986	Dominique Jonard	<i>Capula</i>	Cortometraje	Mex.
1986	Laura Silvia Iñigo D.	<i>Animación #2</i>	Cortometraje 3'	Mex.
1987	José Luis Moro, Santiago Moro	<i>Katy, Kiki y Koko.</i>	Largometraje 85'	Mex. Esp.
1987	Fernando Ruiz Álvarez (Grupo Cuarzo)	<i>El gran acontecimiento, El milagro de la Virgen de Guadalupe</i>	Mediometraje 40'	Mex.
1988	Luis Carlos Carrera	<i>Amada</i>	Cortometraje 2'	Mex.
1988	Martha Flores, Alejandra Hernández	<i>El Conejo que quería visitar la luna</i>	Cortometraje 4'	Mex.
1988	Luis Carlos Carrera	<i>Un muy cortometraje</i>	Cortometraje 30" (Plastilina)	Mex.
1988	Luis Carlos Carrera	<i>Malayerba nunca murde</i>	Cortometraje 8' (Oleo en vidrio)	Mex.
1988	Enrique Segoviano	<i>Muzzy in Gondoland (Follow Muzzy)</i>	Cortometraje	Mex.
1988	Alberto Cortés Sergio Zenteno	<i>Imágenes</i>	Cortometraje 9' Doc-Animación	Mex.
1988	Miguel A. Casillas, Elías Hernández	<i>El pequeño ladronzuelo</i>	Largometraje 120' Animación por computadora	Mex.
1989	Luis Carlos Carrera	<i>La paloma azul</i>	Cortometraje 11'	Mex. Japón
1990	Luis Carlos Carrera	<i>Música para dos</i>	Cortometraje 13'	Mex.
1992	Luis Carlos Carrera	<i>Los mejores deseos</i>	Cortometraje 15'	Mex.
1992	Dominique Jonard	<i>Temguchu Xepiti</i>	Cortometraje	Mex.
1993	Luis Carlos Carrera	<i>El Héroe</i>	Cortometraje 5'	Mex.
1995	Jorge Villalobos de la T. Guillermo Rendón	<i>Cuatro maneras de tapar un hoyo.</i>	Cortometraje 7'5"	Mex.
1995	Guillermo Rendón	<i>Los Changuitos</i>	Cortometraje 3'	Mex.
1995	T. Camacho, José I. Solórzano, R. Mora, Claudia Lozano	<i>Ángeles del fin del milenio</i>	Cortometraje 2'	Mex.
1996	Dominique Jonard	<i>Desde adentro</i>	Cortometraje 10'	Mex.
1996	Rigoberto Mora	<i>La gran obra</i>	Cortometraje 1'	Mex.
1996	Jorge Ramírez Suárez	<i>Pronto saldremos del problema</i>	Cortometraje	Mex. E.U.

			4'30" (animación en computadora)	
1997	Dominique Jonard	<i>Sin la cantante</i>	Cortometraje	Mex.
1997	Dominique Jonard	<i>Santo golpe</i>	Cortometraje 11'	Mex.
1997	Antonio Urrutia, René Castillo	<i>Sin sostén</i>	Cortometraje 4' (Plastilina)	Mex.
1997	Sergio Arau	<i>El muro</i>	Cortometraje 6'	Mex.
1997	Paul Leduc	<i>La flauta de Bartolo</i>	Cortometraje 28' Animación digital	Mex.
1998	Juan José Medina, Rita Basurto	<i>El octavo día</i>	Cortometraje 15'	Mex.
1998	Ulises Guzmán R.	<i>Alquimia</i>	Cortometraje	Mex.
1998	José Ángel García M.	<i>Largo es el camino al cielo</i>	Cortometraje 8'	Mex.
	José Ángel García M.	<i>Cocktail Molotov</i>	Cortometraje 3'	Mex.
2000	Rigo Mora	<i>Polifemo</i>	Cortometraje 2'	Mex.

Como podemos observar, durante los 25 años que se abarcan en el cuadro anterior, el trabajo desarrollado por Ruiz Álvarez ha sido consistente para la producción de dibujos animados en México, la temática de cada una de sus producciones considera como objetivo la tan deseada consolidación de este género. Sus animaciones pudieron en su momento, destacar como obras que impactaron en el gusto del público, ya que imprimieron una influencia positiva a posteriores animadores que continúan en el trabajo continuo de animación.

Sin embargo, como podremos ver más adelante, la producción sufrió un estancamiento, de ahí que nuestro interés se centre en conocer cuáles fueron las principales causas que motivaron su limitación y marginación en las casas productoras, lo cual será planteado en el capítulo tres de este trabajo.

1.7. LA ANIMACIÓN CON CELULOIDE

Si bien la evolución en las técnicas de producción de dibujos animados aún en nuestros días continúan, es importante mencionar algunos descubrimientos o

¹⁴ <http://www.unam.edu.mx/filmoteca/>

elementos que permitieron un óptimo desarrollo de este género, tal es el caso de la aportación que brinda Earl Hurt quien incorporó en 1914, los '*cells*' a la producción de dibujos animados las cuales son hojas transparentes elaboradas de celuloide —de ahí su nombre— lo que permitió dar seguimiento más definido a la acción que se le imprimía a la animación y corregir cualquier inconsistencia que pudiera tener la acción.

Así como brindar un soporte en el que se pudieran trabajar mejor los colores. Es decir, se podía definir con mayor fidelidad los trazos para evitar cualquier deformación de la imagen, y si bien es cierto que previo a la elaboración en '*cells*' se preparaba una prueba en papel, existía la posibilidad de encontrar incongruencias o bien modificaciones de las imágenes. Así el perfeccionamiento de las animaciones fue cada vez en aumento, a la par de la complejidad que alcanzaban los personajes que cobraban vida.

La importancia de los '*cells*' estribó en la posibilidad de sobreponer una capa sobre otra con el fin de enriquecer a la animación, los diferentes planos propiciaron efectos de mayor fidelidad para las cámaras, tal es el caso de *zoom* (acercar o alejar) y *panning* (desplazamientos de izquierda o derecha). De igual manera, en muchos casos volvió más económica la producción de una animación, ya que en muchos casos sólo se cambiaban las partes que habrían de tener movimiento.

Durante los primeros años en que se desarrollaron animaciones los elementos y las técnicas utilizados en su elaboración eran improvisados y no cubrían totalmente el requerimiento, razón por la cual se incorporaron nuevos elementos que fueron contruidos ex profeso para este género, tal fue el caso del pupitre luminoso, la mesa y hojas de seguimiento de acción, las reglas de medición, la velocidad de apertura para la impresión fotográfica, e incluso la calidad de los colores para relleno de los dibujos.

Por otro lado, el interés que despertó la elaboración de dibujos, permitió la aparición de animaciones de muy diferente orden, con trazos y características

humanas, o bien, brindando a imágenes de animales (*Gato Félix* de Pat Sullivan) o seres productos de la imaginación expresiones y personalidades humanas, esto diversificó la producción y, por ende, fue factible llegar a los gustos más variados de los espectadores. A partir de la gama de animaciones que aparecieron durante las dos primeras décadas de este siglo, los espectadores pudieron seleccionar e identificarse con los dibujos que cobraban vida, lo cual dio inicio a la consolidación de este género cinematográfico.

Anexo 1: Producción Cinematográfica de Emile Cohl

ANO	MES	OBRA	LONGITUD
1908	Marzo	<i>La Force de l'enfant,</i>	85 m.
	Abril	<i>Le Mounton enregé,</i>	116 m.
	Agosto	<i>Fantasmagorie,</i>	36 m.
	septiembre	<i>Le Caucherman du Fantoche.</i>	80 m.
	octubre	<i>Le Hôtel du silence,</i>	226 m.
		<i>Les Miracle des roses, .</i>	114 m.
		<i>La Vie à rebours,</i>	103 m.
	noviembre	<i>Les Allumettes Animées.,</i>	77 m.
		<i>Le Cerceau magique,</i>	103 m.
		<i>N'i, ni, c'est fini,</i>	14 m.
		<i>Un drame chez les fantoches,</i>	72 m.
		<i>Le Journal animé,</i>	78 m.
	diciembre	<i>Les frères Boutdebois,</i>	90 m.
		<i>Le petit Soldat qui devient Dieu.</i>	110 m.
1909	Enero	<i>Transfigurations,</i>	122 m.
		<i>Soyons donc sportifs.</i>	124 m.
		<i>La valise diplomatique,</i>	190 m.
	febrero	<i>Les Beaux-Arts de Jocko,</i>	100 m.
		<i>La lampe qui file,</i>	100 m.
		<i>Japon de fantasia,</i>	102 m.
		<i>L'Omelette fantastique.</i>	119 m.
		<i>L'Agent de Poche,</i>	204 m.
	marzo	<i>Le Docteur Carnaval,</i>	74 m.
	Abril	<i>Le Grincheux,</i>	105 m.
		<i>L'Eventail animé,</i>	86 m.
		<i>Joyeux microbes,</i>	102 m.
		<i>Si nous buvions un coup,</i>	95 m.
	Mayo	<i>Les locataires d'à côté,</i>	90 m.
		<i>Clair de Lune espagnol (con Amaund),</i>	98 m.
	Junio	<i>Modern Ecole,</i>	165 m.
		<i>Linge turbulent,</i>	69 m.
		<i>Film schématique de la Bataile De Austerlitz,</i>	92 m.
		<i>Monsieur clown chez les Lilliputiens,</i>	90 m.

		<i>Les Courones,</i>	138 m.
	agosto	<i>Les Chaussures matrimoniales</i>	127 m.
		<i>Porcelaines tendres,</i>	76 m.
		<i>L'École du Soldat,</i>	151 m.
		<i>Génération spontanée.,</i>	103 m.
		<i>Les Chapeaux de Dames,</i>	110 m.
		<i>La Lune dans son tablier,</i>	130 m.
		<i>Les Châteaux de la Loire,</i>	147 m.
	septiembre	<i>Don Quichotte,</i>	200 m.
	octubre	<i>Le Chirurgien distrait,</i>	93 m.
	noviembre	<i>Le Coup de Jarnac.</i>	105 m.
1910	enero	<i>Cadres fleuris.</i>	110 m.
		<i>Le Binettoscope.</i>	113 m.
	febrero	<i>Les Châines.</i>	116 m.
		<i>Rêve d'Enfant.</i>	112 m.
	marzo	<i>En Route.</i>	126 m.
		<i>Singerie humaines.</i>	113 m.
		<i>Le Champion du Jeu à la Mode.</i>	126 m.
	abril	<i>Le Songe du Garçon.</i>	113 m.
		<i>Le petit Chantecler.</i>	154 m.
	mayo	<i>Moiblier fidèle.</i>	132 m.
		<i>Les Douze Travaux d'Hercule.</i>	164 m.
	junio	<i>Jugement du Bouffon.</i>	128 m.
		<i>Le Peïdre Néo-Impressionniste.</i>	143 m.
		<i>Le Tout Petit Faust.</i>	125 m.
	julio	<i>Les quatre petits tailleurs.</i>	166 m.
		<i>L'Enfance de l'Art.</i>	105 m.
	agosto	<i>Les Beaux-Arts mystérieux.</i>	113 m.
	septiembre	<i>Le Placier est tenace.</i>	155 m.
		<i>Historie de chapeaux.</i>	121 m.
		<i>Le retapeur de Cervelle.</i>	100 m.

15

¹⁵ Giuseppe Lo Duca. *Ob. cit.*, p. 14.

CAPÍTULO 2. TÉCNICAS DE ANIMACIÓN

Es importante resaltar que en el presente trabajo se manejará específicamente la animación de dibujos o caricaturas; sin embargo, derivado del propio proceso evolutivo en el campo de la animación, y conforme a un criterio de referencia sobre las amplias posibilidades que en él trasciende, se considera conveniente mencionar la clasificación que George Sadoul establece sobre los diferentes tipos de materiales empleados en animación, las cuales obligan al realizador a modificar la técnica que se emplea para realizar su trabajo.

El dibujo animado (Disney, Grimault, etc.) fotografía sobre una superficie plana de asuntos en movimiento descompuesto imagen por imagen evolucionando sobre un decorado diferente.

Los recortes articulados (Trnka, Bartosch, Colin Low, etc.) hacen evolucionar delante de una cámara muñecos articulados de papel, cartón u hojalata. cuyos movimientos son filmados imagen por imagen.

Las sombras chinescas (Lotte Reiniger) son una variante de los cortes que emplea personajes en negro y blanco en decorados grisalla. En Oriente, Noburo Ofuji, adoptando la técnica de las verdaderas sombras chinescas (de uso milenar en todo Oriente), utilizó sombras de materia plástica coloreada, alumbradas por transparencia.

La animación multiplana (Bartosch, Disney, etc.) coloca dibujos, recortes, sombras, etc., no ya sobre un solo plano, sino sobre tres o más placas de vidrio, permitiendo así tratar los asuntos en profundidad e introducir ciertos juegos de luz.

Los muñecos animados (Cohl, Starevitch, Pluchko, Trnka, etc.) son muñecos articulados, animados imagen por imagen en decorados de tres dimensiones(...)

Las esculturas animadas producen un movimiento en tres dimensiones por el modelado y la iluminación de las figuras plásticas.

El dibujo en película está grabado o pintado directamente sobre una película que después se utiliza como negativo (Len Lye, McLaren, etc.) (...)

Los films de objetos (Vitagraph, Pinschewer, Alexeiev, Étienne Raïk) organiza danzas de volúmenes en movimiento, ritmados por una música apropiada.

Los grabados animados de Alexeiev modulan con ayuda de la luz una superficie en la que se han dispuesto, según una técnica inspirada por el simil-grabado, miles de clavos más o menos hundidos en una superficie plástica. (Pantalla de alfileres.)

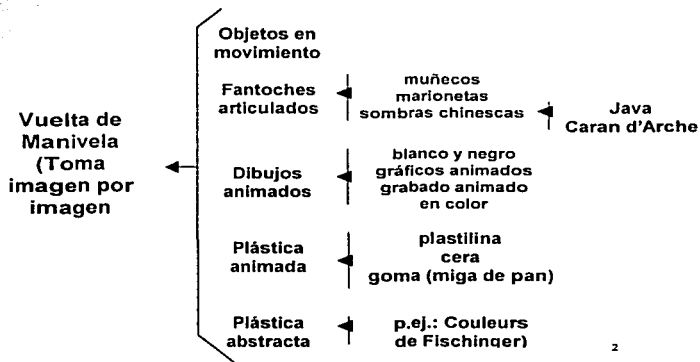
Los films de trucaje (Cohl, McLaren, etc.) filman asuntos normalmente fotografiados, pero utilizan ya en la toma de vistas ya en la edición diversos 'trucos' (aceleración, lentitud, film al revés, interrupción de la toma de vistas -stop motion-, etc.).¹

¹ George Sadoul, *Op. cit.*, p. 460.

Un factor fundamental para la elaboración de cualquier producción animada es el proceso de toma por toma, el cual se emplea para dibujos animados, recortes, muñecos, esculturas o cualquier otro material, este elemento resulta indispensable. Sin embargo, cuando se habla de animar grabados, esculturas u obras artísticas, en algunos casos, el proceso de animación implicará un mayor número de recursos materiales y económicos requeridos para su conclusión.

El proceso de toma por toma se encuentra presente en todos los esquemas de animación a los que se refiere Sadoul, y se hace necesario adecuar dicho procedimiento a cuestiones de exigencia de los materiales empleados. La existencia de variaciones en la técnica de animación, exigirá modificaciones en aspectos básicos como la posición de cámara, ya que deberá ser acomodada conforme al requerimiento que la acción establezcan, sea vertical o bien horizontal.

Giuseppe Lo Duca nos ofrece un cuadro resumen del género cinematográfico de animación en el cual podemos apreciar cómo el proceso de toma de imagen por imagen es determinante en la animación y, de igual forma, establece categorías especiales derivadas del empleo de materiales:



² Giuseppe Lo Duca. *El dibujo animado*. p. 87.

Si bien en la actualidad se continúan utilizando la mayoría de los materiales y elementos que describen George Sadoul y Giuseppe Lo Duca, estas herramientas posibilitaron las condiciones propicias para el desarrollo de la técnica de animar, sin embargo, con la incorporación de los avances computacionales a los procesos de la animación se abriría una nueva perspectiva que en la actualidad marca la pauta sobre la industria filmica.

Como resultado de la gran cantidad de trabajos de animación desarrollados a partir del empleo de procesos informáticos, incluso por haber desplazado en forma definitiva casi en su totalidad los procedimientos tradicionales de elaboración de 'cartoons', ha sido previsto en un apartado subsiguiente dar tratamiento a la animación por la vía computacional.

2.1. LA ANIMACIÓN DE DIBUJOS

A fin de manejar un acercamiento sobre la conceptualización de algunos autores en torno al dibujo animado, en este apartado, es necesario, remitirnos a dos definiciones: Una que maneja George Sadoul en su libro '*Las Maravillas de! Cine*' la cual al texto dice: "La técnica del dibujo animado se basa en el empleo de cells, series de hojas transparentes con dibujos que reconstruyen un movimiento"³ ; y la segunda propuesta por Luis Ernesto Medina en su libro '*Comunicación, Humor e Imagen*' la cual refiere "La técnica del dibujo animado consiste en desarrollar el movimiento de personajes y objetos –cuadro por cuadro– que se proyectará en 18 o 24 cuadros por segundo, por lo general son 24"⁴. Sólo incorporaríamos que en video son necesarios 30 cuadros por segundo.

En las definiciones de Sadoul y Medina se encuentra presente el factor de la "reconstrucción o desarrollo del movimiento imagen por imagen", condición básica para crear la animación, no obstante consideramos como una definición más

³ George Sadoul, *Las Maravillas del Cine*, p. 151.

⁴ Luis Ernesto Medina, *Comunicación, Humor e Imagen*. Funciones didácticas del dibujo humorístico. p. 130.

completa la de Luis Ernesto Medina, ya que el dibujo animado requiere de manera obligada la constitución de la 'acción' a partir de la proyección de 24 cuadros. Sin embargo, sabemos que el trabajo desarrollado por muchos animadores no se limita al empleo de los 'cells' o a describir la técnica del dibujo animado como la posibilidad de desarrollar 24 cuadros por segundo, lo anterior, teniendo en cuenta que en la primera definición se consideran los materiales requeridos como soportes de animación y la segunda se centra en el principio propio del cine, remitiéndose a desarrollar el movimiento a partir de los fotogramas requeridos por segundo.

Una tercera definición nos la brinda Lo Duca: "El dibujo animado consiste en una serie de dibujos, cada uno de los cuales representa un instante del movimiento de un cuerpo. Estos dibujos, proyectados sobre una pantalla, reproducen el movimiento, aparentando dar vida al ser u objeto animado".⁵

Lo Duca establece que "El 'truco' fundamental es en extremo simple: mientras está cerrado el objetivo de la cámara, se desplaza el dibujo o el objeto aproximadamente 1/24 (ó 1/12) de su desplazamiento total en un segundo".⁶

Desde una perspectiva personal, uno de los elementos que no se contempla en ninguna de las tres concepciones, al menos no en una primera etapa, y que consideramos es importante resaltar es que en la elaboración en serie de dibujos deben encontrarse presentes elementos de originalidad y creatividad, a fin de imprimir un sello personal, proponiendo con ello alternativas en la personificación, humanizando o simplemente desarrollando el movimiento de los dibujos.

Resulta conveniente mencionar que de igual forma, se deben considerar los avances tecnológicos que, aún en nuestros días, imprimen a su proceso evolutivo una diversidad cuyos únicos límites son la creatividad de los realizadores y directores, quienes han propiciado que los requisitos mínimos de animación se

⁵ Giuseppe Lo Duca. Ob. cit., p.87.

⁶ Ibid., p. 88.

faciliten y depuren con procedimientos de realización que marcan la vanguardia en la cinematografía.

Para la industria cinematográfica el esquema evolutivo en los procedimientos de elaboración de animación ha sido determinante; sin embargo, para John Halas en su libro, 'La técnica de los dibujos animados', en la primera época de los dibujos animados la técnica cubrió las siguientes fases:

1. *"Dibujos sencillos que se fotografiaban en serie sobre hojas sucesivas de papel blanco.*
2. *Proyección de los negativos sobre pantalla, es decir, figuras blancas que se movían sobre un fondo negro.*
3. *Desarrollo de una forma muy sencilla de películas de siluetas: figuras recortadas en negro sobre un fondo plano de papel blanco.*
4. *Desarrollo del fondo como parte importante del dibujo. En un primer estadio, los fondos se dibujaban conjuntamente con los primeros planos en la misma hoja de papel.*
5. *Las películas de siluetas pusieron de manifiesto una economía de esfuerzos y la posibilidad de emplear un mismo fondo elaborado sobre una hoja de papel distinta.*
6. *La invención de la animación por fases. Se trataba del primer paso de una técnica en la que se superponían los sketches uno encima de otro para ahorrar así el dibujo repetido del fondo para cada fase del movimiento de las figuras que ocupaban los primeros planos...*
7. *Introducción de la técnica de animación por transparencias (cell animation)..."⁷*

Referirnos en este momento a las técnicas de producción implica entender que cada uno de los involucrados en este género ha incorporado en sus realizaciones diferentes aportaciones a la elaboración de animación; manejando un antecedente podemos mencionar a Earl Hurd quien en 1914 incorporó a la producción del dibujo animado los 'cells', con lo cual se posibilitaba dar un seguimiento más adecuado a la 'acción' que se le imprime a los dibujos. De igual forma, se pudo a partir de esto, medir en forma más acertada las 24 imágenes necesarias para generar la ilusión de movimiento. Asimismo, podríamos considerar la aportación que realiza Bill Nolan incorporando los fondos panorámicos móviles.

⁷ John Halas, y Roger Manvell. La Técnica de los Dibujos Animados, pags. 28,29.

Menciona Zoran Perisic en su libro *Los Dibujos Animados* que en la actualidad la mayoría de las personas observan cualquier animación y su respuesta ante ésta pueden ser muy variadas, pero aquel sentimiento de extrañeza y asombro por conocer la forma en que había sido realizado ha quedado totalmente al margen. Casi se da por hecho que son dibujos en serie los que deben de ser elaborados para llegar al 'efecto' del movimiento. Con esto no queremos decir que la mayoría de las personas deban conocer cómo son producidas las '*caricaturas*', pero si se considera necesario manejar la afirmación que del cien por ciento de dibujos animados transmitidos ya sea por cine o por televisión, en su totalidad son realizados fuera de nuestro país, lo cual implica mantener un contacto permanente con formas de cultura y procesos de socialización ajenos a los de nuestro país.

Esto no refleja sino el océano comercial en que en la actualidad se encuentra inmersa la animación; podría decirse que hoy en día primero se hace una aproximación económica sobre las posibles ganancias retribuidas por una animación que aún no sale de los lápices y plumas de los dibujantes o, incluso, en caso contrario, extensas investigaciones de mercado enfocadas a todos los niveles sociales y culturales definen los gustos sobre aquellas animaciones que deberían ser producidas para 'satisfacer la necesidad' de los espectadores de este gran mercado.

Lo anterior, no se expone como una posición simplemente nacionalista o deseo de inhibir cualquier influencia externa, pero sí a la obligatoriedad de ser propositivos y concebir nuestra realidad como factor de impulso en el empleo de este género cinematográfico, ya en los años 70 se tuvo la visión de equiparar posiciones sobre la forma en que se comportaban los mercados mundiales en torno al dibujo animado, y el papel que le tocó jugar a México; importantes logros se presentaron en esta década, sólo falta plasmar nuestra creatividad y dar continuidad a la labor emprendida.

Si bien no en todos los casos sucede de esta forma, existen selectos grupos de audaces emprendedores, destacados animadores, quienes profundizan sobre la realización de caricaturas, no envueltas por violencia o sin encubrir otra cosa que sana diversión y entretenimiento para niños y adultos. Algunos de estos emprendedores han encontrado posición en algunas empresas dedicadas a la producción de videos musicales y anuncios comerciales para televisión: sin embargo, otros se encuentran al margen de las posibilidades económicas de los mercados comerciales, incluyéndose en lo que Halas considera como películas "experimentales, de vanguardia y artísticas; o bien en las llamadas de evasión".⁸

2.1.1. ETAPAS DE PRODUCCIÓN DE DIBUJOS ANIMADOS

Como en cualquier otra producción cinematográfica, en la elaboración de dibujos animados se requiere considerar la división genérica en estadios del desarrollo del film: *Preproducción, producción y postproducción*.

2.1.1.1. PREPRODUCCIÓN

En la preproducción resulta de gran importancia tener una idea clara sobre el tipo de público al que va dirigido el film, a partir de lo cual se podrá desarrollar un guión. El papel que cumple el guión radica en que con él se podrán conocer todos y cada uno de los elementos requeridos para la realización de nuestra animación, asimismo se podrá calcular y establecer los posibles problemas o complicaciones que se podrían presentar en el momento de la producción.

De igual forma, "El artista creador somete la idea de su sainete a sus principales colaboradores –de 12 a 20– en una reunión llamada 'conferencias' donde se discute el tema y se conciertan las líneas principales, los 'gags' y la música, los

⁸ Ibidem, p.142-145.

sonidos, los ruidos, etc."⁹ En las reuniones previas a la ejecución de la cinta manejar un *'storyboard'* o como dice Perisic un *diagrama de guión* en donde se podrá plasmar las ideas contenidas en el guión, con lo cual los artistas elaborarán dibujos más cercanos a los presentados en el guión. Es en la etapa de preproducción cuando se ejecutan los cálculos generales de lo que más adelante será el proceso de dibujado.

En la concepción de John Halas el *'boceto gráfico'* otorga a los colaboradores una idea clara de la línea que seguirá la animación, y para el productor la conceptualización del producto terminado. "[...] es el estadio explicativo de toda película de dibujos animados. Muestra la línea principal visual de la acción, así como los principales personajes que intervienen en ella",¹⁰ gracias al cual se podrán desarrollar *'hojas modelo'* con las que se representarán algunas de las poses, ángulos y características esenciales del personaje, y servirán de pauta a los demás colaboradores.

Posterior al *storyboard* se ejecutan una serie de *sketches* (bocetos) con los cuales quedarán aún más definidos cada uno de los movimientos de cámara, tipos de tomas y características representativas de los personajes. A fin de poder manejar ideas fluidas sobre el desarrollo de tomas y secuencias, que deben enlazarse como un todo. De igual forma, se incorporan los elementos que integrarán el sonido con el objeto de preconcebir cuales serían la música, voces y ruidos que reflejarían en forma más contundente la concepción inicial del *'film'*.

Otro elemento importante previo a la elaboración propiamente de la animación es la representación clara y definida de los elementos antropomórficos y de personalidad que caracterizarán a todos los personajes que intervengan en la película. Cabe resaltar que debe de tenerse en cuenta al momento de su definición

⁹ Giuseppe Lo Duca, *Ob. cit.*, p. 89.

¹⁰ John Halas y Roger Manvell, *Ob. cit.* p. 166

que serán reproducidos varios centenares de veces, lo que requerirá trazos no muy complicados y de fácil asimilación.

*Dos principios principales gobiernan la práctica de la animación, es decir, la proyección de sketches y dibujos de un personaje hasta convertirlo en una criatura activa, dramática y móvil. El primer principio nos dice que el personaje debe ser capaz de retener su identidad visual al ser visto desde cualquier punto de mira. El segundo principio es que la naturaleza de su diseño sea fácil de manejar por el equipo de animadores que lo trabajarán al salir de las manos de su creador original*¹¹.

Hasta el momento pudimos englobar los elementos previos, necesarios para la elaboración de un 'film' y lo cual se resume de la siguiente manera:

*El boceto gráfico y las hojas modelo, los gráficos de la música, el diálogo y el script forman conjuntamente la base de investigación esencial en toda película de dibujos animados.*¹²

Esto da paso a la elaboración de los miles de imágenes que serán dibujadas las veces que sean necesarias, hasta plasmar fielmente la idea del productor.

2.1.1.2. PRODUCCIÓN

Una segunda etapa en la elaboración de un dibujo animado es la realización propiamente dicha. En este apartado se considerará la división que proponen John Halas y Roger Manvell en su libro '*La técnica de los dibujos animados*'.

"... de veinte estadios sucesivos:

1. El libro de trabajo.
2. Modelos de los personajes.
3. El diseño y escenificación.
4. Grabación de la música.
5. Grabación de las voces.
6. Diagrama de la pista de música y diálogo.

¹¹ *Ibidem.* p. 171.

¹² *Ibidem.* p. 172

7. *Preparación de los datos para la exposición de la cámara -hoja o lámina informativa-.*
8. *Animación principal.*
9. *Animación intermedia.*
10. *El ensayo de línea o de lápiz.*
11. *Definición de los dibujos en borrador.*
12. *Preparación de los fondos.*
13. *Dibujo a tinta de los dibujos sobre la transparencia.*
14. *Pintado de las transparencias.*
15. *Comprobación.*
16. *Fotografía.*
17. *Visión de las primeras copias.*
18. *Montaje de las fotos y el sonido.*
19. *Combinación de pistas y sesión final del doblaje.*
20. *Copia final.*"¹³

Para la producción interviene la técnica del artista, quien ejecuta los dibujos que darán vida al personaje, mediciones necesarias para una óptima acción en los movimientos del mismo; el tipo de cámara que deberá emplearse y la posición de la misma, así como cada uno de sus encuadres y las claves necesarias para evitar cualquier efecto que dañe a la imagen, así como los correspondientes registros. Es en esta etapa cuando cada uno de los materiales de animación resultan de gran importancia, los soportes de la cámara, tableros antirreflejos, clavijeros de registro, contadores, formas de iluminación y pistas de sonido. Resulta de igual forma trascendente los movimientos de la cámara, o los efectos desarrollados a partir de ésta, tales como el 'zoom', o el deslizamiento de los dibujos otorgando efecto de 'panning' o 'travelling'.

Durante la producción "[...] el artista ejecuta a mano una serie de dibujos (*cartoons*) que no difieren sino por las sucesivas posiciones de la parte del dibujo que, en la proyección, deberá parecer animada".¹⁴ La elaboración de un borrador de la película permitirá corregir aquellos errores o situaciones que no concuerden con la idea del creador. Este borrador por lo regular se ejecuta en hoja semitransparente que al igual que en el film último es fotografiada imagen por imagen.

¹³ Ibidem, págs. 184-214.

¹⁴ Giuseppe Lo Duca. *Ob. cit.* p. 88.

Es necesario mencionar que para la mayoría de los casos se organiza la animación a partir de la composición de la música, sonidos y efectos, ya que el seguimiento de los compases y la medición con un metrónomo facilitará, de igual manera, la consecución de los movimientos en los sujetos animados y su desempeño acorde con todo el sonido, la correcta coordinación entre ambos elementos posibilitará una mejor acción del '*film*'.

Una vez que se cuenta con el borrador de la cinta, se emplean hojas opacas para la elaboración de los paisajes y decorados. De igual forma, se comienzan a colorear los '*cells*', los cuales tendrán ya impresos los dibujos, utilizando el reverso de los mismos pero sólo para aquellos dibujos que contienen las partes en movimiento. Posteriormente se sobreponen en la mesa para ser fotografiados. Los Estudios Disney incorporaron el empleo de la cámara multiplano con lo que se brindó el efecto de profundidad a las tomas, otorgándole a las imágenes y a la animación mayor realismo.

2.1.1.3. POSTPRODUCCIÓN

Una última etapa que se considera en la elaboración de un film es la postproducción se realiza la selección de aquellas tomas y secuencias que en definitiva quedaran integradas en el '*film*', es un proceso delicado en el cual quedará plasmada la conceptualización y la idea inicial del artista creador.

En este momento interviene el trabajo cuidadoso del personal de laboratorio quien deberá trabajar previamente en varias copias que a efecto de corroborar los colores con lo que se dará paso a la copia final. "La copia final debe reflejar lo más exactamente posible todo el trabajo y arte que se ha aplicado a cada centímetro de la película que ahora se está proyectando"¹⁵.

¹⁵ John Halas y Roger Manvell. Ob.cit. p. 214.

El desarrollo de la animación es en especial un trabajo meticuloso, de cuidados extremos, ya que un error en cualquiera de las tres etapas de realización de un film implica horas de trabajo infructuoso.

2.2. ELEMENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE DIBUJOS ANIMADOS

No es nuestro deseo desarrollar ampliamente todos y cada uno de los materiales y funciones que ellos cumplen a lo largo de la animación, pero sí el tener en cuenta aquellos que son indispensables por su labor y utilidad en el proceso.

2.2.1. PERSONAS INVOLUCRADAS EN LA ANIMACIÓN

La mayoría de los investigadores y estudiosos del tema coinciden en establecer que dependerá del tamaño y las posibilidades económicas de cada casa productora de animación, el número y personal que se verá incorporado en la elaboración de un film de '*cartoons*'.

En este sentido exclusivamente haremos referencia a cada uno de ellos según lo establecen Halas y Manvell en el libro 'La Técnica de los dibujos animados':

El **productor** es el responsable de administrar la inversión global del film y de todo el trabajo; el **director** es responsable de la elaboración de la película en cada una de las etapas de producción; el **diseñador** maneja la impresión gráfica de la película; el **artista de escenificación** ejecuta la ambientación; el **artista de fondos** elabora fondos a partir de la ambientación de escena; el **animador principal** se encuentra siempre en contacto con el director de quien recibe hojas o gráficos de instrucciones y es quien desarrollará los dibujos claves del film; el **animador asistente** se encarga de la elaboración de los dibujos intermedios; los **dibujantes de tinta y coloristas** se encargan de la reproducción a tinta china de los dibujos sobre los 'cells' y de color en la parte posterior de los mismos; el **comprobador** verifica

cuadro a cuadro cada una de las imágenes e instrucción antes de pasar a fotografía; el **fotógrafo** fotografía cuadro a cuadro las imágenes que conformaran la película, es también responsable de los efectos y tomas de la cámara; el **editor** es a quien corresponde editar, cortar y establecer el negativo que tiene integrada la banda sonora, y por último el **director de estudio** presenta al productor un registro diario de los avances de los trabajos y que el mismo se desarrolle en forma fluida.

2.2.2. MATERIALES NECESARIOS PARA LA ANIMACIÓN

Como se dijo con anterioridad, las primeras animaciones eran elaboradas de principio a fin por un solo hombre, quien además de cubrir todas las etapas de producción era asistido por un mínimo de elementos que de ninguna manera facilitaban esta ardua labor. En la actualidad pueden considerarse miles de materiales que al menos para mucha gente resultarían indispensables; sin embargo, en el presente apartado se hará referencia sólo a tres por considerarse indispensables en la elaboración de cualquier animación: El pupitre luminoso, la cámara y la pista de sonido.

2.2.2.1. EL PUPITRE LUMINOSO

Cuando se conoce el guión y se cuenta con un diagrama de éste, en el cual se encuentran plasmadas las ideas globales de la animación, se procede a la elaboración de los dibujos que adquirirán movimiento en el 'film'; esto se logra desplazando 1/24 del movimiento entre un dibujo y otro, en un soporte de papel semitransparente para dar seguimiento a la acción que desarrollará el personaje.

Los dibujos requieren de precisión y cuidado, ya que en caso contrario se podría provocar un efecto de 'oscilación' si cualquier trazo no concuerda exactamente con el anterior. Es precisamente en el pupitre luminoso donde el artista

logra la justa coordinación de las imágenes y el correcto seguimiento de los movimientos del personaje.

2.2.2.2. LA CÁMARA

Kit Laybourne en su libro '*The animation book*' (A complete guide to animated filmmaking from flip-books to sound cartoons) nos dice en el capítulo 15 sobre las cámaras y accesorios: *The most important tool in animation is the camera* ¹⁶. Un elemento indispensable en la elaboración de una animación, sus componentes y mecanismos en la actualidad dependen de cada marca y las posibilidades económicas del animador.

La cámara, por lo regular, se encuentra en posición vertical sujeta por un soporte, el cual, en algunos casos, posibilita un movimiento de 360° sobre su eje. Como parte de algunos modelos en la misma estructura se encuentran elementos como las lámparas de iluminación, tableros antirreflejos, soportes de 'cells' y registros de desplazamiento.

2.2.2.3. LA PISTA SONORA

Un elemento que imprimió un nuevo sentido a las animaciones fue el sonido. Esto sucedió justo cuando muchos daban pocas esperanzas de vida y permanencia a las imágenes dibujadas. El sonido brindó un nuevo elemento que, conjugado con las imágenes y los '*gags*', revitalizó toda la concepción del movimiento en pantalla, ya que se tuvo que conjugar y coordinar en forma exacta cada toma y secuencia de acción con efectos, música y voces, mismos que llamaban profundamente la atención de los espectadores.

John Halas menciona que con relación a la pista sonora se pueden establecer los mismos elementos que para cualquier producción cinematográfica: "(1) las pistas

que llevan las voces; (2) la o las pistas que llevan los efectos, y (3) la pista que lleva la música" ¹⁷

El registro de voces es una parte fundamental en la animación, ya que en la mayoría de los casos existe una conjugación e identificación con las características del personaje y el timbre y tono de voz seleccionado específicamente para cada animación. Recordando un poco podemos imaginar a un personaje o animación a partir de su voz.

En la pista de efectos se encuentran contemplados todos los ruidos ambientales, adicionales que contextualizan de forma integral a la animación. La coordinación de cada uno de los ruidos implicará una rigurosa medición de entrada y acoplamiento con la imagen.

Uno de los elementos que se encuentran incorporados dentro de la pista de sonido es la pista musical, la cual puede incluso ser la que ocupe toda y únicamente la pista de sonido, ejemplo de esto serían algunas Silly Symphony de Walt Disney.

Después de conocer el proceso que envuelve la elaboración de dibujos animados, toca el un tercer apartado conocer lo que ha significado en términos reales la incorporación de la computadora, sus lenguajes y programas, así como establecer de que manera la industria de la animación se ha visto favorecida, dando un giro de casi 180 grados y haciendo a un lado a toda una estructura operativa que por casi 100 años conservó sus características.

¹⁶ Kit Laybourne, The Animation Book, A complete guide to animated filmmaking from flip-books to sound cartoons, p. 180.

¹⁷ John Halas y Roger Manvell, Op. cit. p.72.

2.3. ANIMACION POR COMPUTADORA

A partir de la década de los años 60 se iniciaron los trabajos para incorporar a las técnicas de animación los gráficos resultado de procesos informáticos; situación que en nuestros días ha conocido avances vertiginosos, llenos de innovaciones, los cuales han tenido un campo propicio en la industria filmica, ahora ya presentes en casi todos los géneros cinematográficos, pero destacando en el del dibujo animado y de ficción y acción.

Dos de los precursores de esta técnica de animación son el Dr. Edward Zajac y el Dr. Kenneth Knowlton. "[...] estaban en el área de las configuraciones abstractas y texturizadas. Estos trabajos establecieron los cimientos de las posteriores animaciones de alta tecnología en computadoras poniendo de manifiesto que las texturas podían modelarse en una pantalla".¹⁸

Con esto se abrió la posibilidad de manejar un nuevo esquema para la elaboración no sólo de dibujos animados, sino imágenes tan cercanas a las reales que cualquier persona no podría distinguir entre la realidad y los trabajos producto de las computadoras.

Anteriormente mencionábamos que las diferentes técnicas de animación partían del empleo de diferentes materiales, conjugándolos con la fotografía. El desarrollo de la computación cambió no sólo la concepción misma del animador, sino también las personas que se veían involucradas en este proceso, ya que a fin de poder manipular cualquier imagen fueron necesarias fórmulas matemáticas y programas que requerían, de manera obligada, la incorporación de hombres de ciencia, como matemáticos, físicos y 'científicos informáticos'.

Uno de los libros que de manera explícita analiza el proceso de incorporación de la informática a la industria cinematográfica es el publicado por David Fox y

¹⁸ David Fox y Mitchell Waite, Gráficos animados por computadoras, p. 17.

Mitchell Waite '*Gráficos Animados por Computadora*' publicado en la década de los 80 en el cual se presenta tanto los elementos que son requeridos para la elaboración de animación como la descripción de procedimientos para el mismo fin. Hace referencia sobre algunos de los '*programas y lenguajes de cómputo*' empleados para la realización de animación, tales como el BASIC, Pascal, Forth, Ensamblador, C y Logo.

Desafortunadamente es un ejemplar que se publicó en la década de los 80 y que contempla en forma somera muchos de los avances que en nuestros días determinan el trabajo de animación, tales como los procedimientos digitales, de 3D o de realidad virtual. Más aún, en la actualidad las variaciones y evolución de los sistemas computacionales pueden volverse en un par de meses obsoletos, y lo que es más ser totalmente sustituidos por otros de mayor capacidad o mejor operación.

2.3.1. ANIMACIÓN POR COMPUTADORA PERSONAL Y DE ALTA TECNOLOGÍA

"La animación es la más compleja y sofisticada, desde el punto de vista técnico, de todas las posibles aplicaciones de gráficos de computadoras"
¹⁹

Si bien la animación por computadora abrió un panorama rico en posibilidades, es importante mencionar que entre los usos y aplicaciones que tiene la computación, está la de animar, el cual resulta ser más complejo y laborioso.

En el libro de David Fox y Mitchell Waite se hace una división de la capacidad, forma y fines de animación por computadora que resulta interesante considerar:

- Animación por computadora de alta tecnología para películas.
- Animación por computadora personal.

¹⁹ *Ibidem*, p. 41.

Para la primera situación, "es el artista quien dibujará los cuadros iniciales y finales y la computadora producirá los dibujos intermedios. (Esta técnica se suele denominar *animación asistida por computadora*, porque la computadora no es más que un ayudante del creador humano original)"²⁰. El empleo de grandes bases de datos sólo puede realizarse en computadoras de alta capacidad.

*"La animación por computadora de alta tecnología para películas implica sistemas informáticos muy caros junto con 'buffers de cuadros' o 'terminales' de color especiales. El buffer de cuadro no es nada más que una gigantesca memoria de imágenes para el 'visionado' de un sólo cuadro. Contiene de forma temporal, la imagen para su presentación en la pantalla"*²¹

En el segundo caso, son unidades de bajo costo y la diferencia principal con la de alta tecnología radica en que en esta última se puede observar la animación en el momento mismo en que se produce, lo que el autor considera como *'tiempo real'*, que podemos ejemplificar con muchos de los video juegos que existen en el mercado, mientras que en la otra debe procederse a la filmación de la animación calculada.

2.3.2. ELEMENTOS EMPLEADOS EN LA ANIMACIÓN POR COMPUTADORA

El campo de la informática y el maravilloso micromundo de las computadoras ha sido durante las últimas dos décadas un frente de innumerables progresos, éstos han afectado considerablemente todos los procesos del ámbito de nuestra vida como sociedad, y determinantemente en la vida individual-personal de sus miembros, más aún en aquellos cuyo desarrollo evolutivo y/o de modificación únicamente se logra con el transcurrir de varias generaciones; nos referimos a nuestra lengua, la cual ha asimilado gran cantidad de nuevos términos los que hacen referencia a los diferentes elementos que son empleados en informática.

²⁰ ibidem, p.9.

²¹ idem, p.10

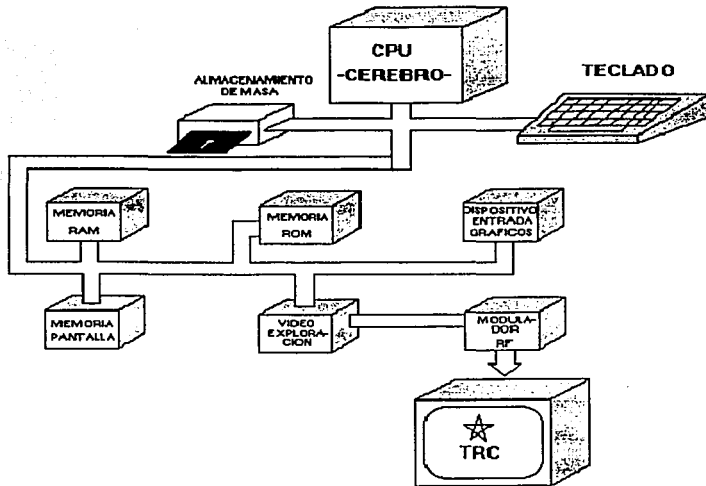
Al igual que en el apartado anterior, este tipo de animación puede realizarse en computadoras de alta tecnología y computadoras personales. No obstante, por las características de este apartado englobaremos los elementos esquematizando en forma concisa cada uno de ellos, sin llegar a definir su funcionamiento y/o las partes que los componen.

Partiremos por enunciar la división típica establecida por los estudiosos e investigadores de esta área: '**Hardware y Software**', el primero hace referencia a todos los elementos físicos que conforman un computador (maquinaria), entre los que se consideran un monitor, pantalla o 'lienzo' sobre el que se realiza la conformación de la imagen y se le denomina '**TRC**' (tubo de ratos catódicos).

"Estos componentes son la unidad central de proceso (CPU), el bus, la memoria de lectura / escritura (RAM), la memoria de sólo lectura (ROM), el teclado, los dispositivos de entrada de gráficos, la sección de E/S de video... ...y dispositivos de almacenamiento de masa"²². (Figura 1).

Estos elementos se pueden considerar como típicos de una computadora de alta tecnología. En el caso de las computadoras personales, se considera un aparato de televisión a color, la unidad central de proceso (CPU), teclado y los llamados periféricos de gráficos. Los cuales sirven para arrastre y posicionamiento de figuras, tal es el caso del Joystick, ratón, lápiz óptico y tablillas o mesa digitalizadora.

²² *Idem.* p. 54



"Figura 1. La computadora de gráficos" ²³

En la figura 1 se observa el esquema de una computadora de alta tecnología para la elaboración de gráficos, en el caso de la computadora personal resulta más complejo esquematizar debido a que se incorpora un televisor a color y se tiene que producir en serie abatiendo costos de fabricación, en la actualidad se han desarrollado diferentes 'artificios' que logran este objetivo.

Por su parte, al **'software'** se le considera el operador de la computadora y constituye los lenguajes que llevarán la información de cuáles son las instrucciones, y cómo se deben desarrollar.

²³ Idem.

"El software, tal como lo conocemos hasta ahora, es una secuencia de instrucciones de computadora que crea algún efecto final. En una computadora de gráficos, las instrucciones pueden estar en uno o varios lenguajes... .. El software puede considerarse como el 'alma' de la máquina, algo así como una fuerza de gran magnitud que no se puede ver con facilidad pero que hace funcionar a la computadora".²⁴

En la actualidad cada compañía productora de sistemas de cómputo, y otras que se especializan exclusivamente en la producción de software, desarrollan sus propios lenguajes y programas para animación de gráficos. Por el momento ejemplificaremos esto con la información que apareció en la revista especializada en computadoras INFOchannel y que habla de uno de los software que han sido empleados para animación.

*"Precisamente por ello es que los animadores de la producción consideraron **Power Animator** como la tecnología mas avanzada del momento y que les brindo la capacidad de modelaje necesaria. El mismo software ya habia sido utilizado por ellos para películas donde los efectos especiales fueron centrales como **Casper, The Mask, Los Picapiedra, Parque Jurásico, La muerte le sienta bien, Terminator y El secreto del abismo**. Todas ellas reconocidas por la interacción entre personajes verdaderos y efectos especiales o animación".²⁵*

La animación en estos casos se caracteriza por acercarse cada vez más a la realidad, no obstante el papel que juega el artista es determinante. Así se afirma para el caso de la producción cinematográfica 'Toy Story' (1995) en la cual se produjeron todos los efectos a través de computadora y que se considera como el primero en lograr desarrollar todos los efectos a partir del procesamiento de imágenes.

*"A pesar de toda la infraestructura, y la afirmación de que era la primera película hecha completamente por computadora, **los dibujos a mano** tuvieron una misión importante, pues son el esqueleto y soporte del film. Si bien es cierto que este trabajo se redujo considerablemente, sólo se usaron 25,000 de ellos contra los más de 100,000 empleados en un*

²⁴ *Idem.* p.90

²⁵ "La jungla como juego de mesa" *INFOchannel*, No. 87, Año 2, México, 1996, Sección Power user, Responsable de Sección Fernando Reyes B., p. 12.

largometraje animado. Todavía no se puede hablar de una animación cien por ciento digital".²⁶

En realidad, conocer hasta qué punto será necesaria la mano del hombre para ser creador y artista que genere animación, dependerá de los propios avances que en el terreno de la informática se presenten. El desarrollo sólo se encuentra limitado por la propia concepción del hombre y su entorno, de cómo actúa sobre él y de saber integrarse a él.

²⁶ "Siguen siendo dibujos animados" INFOchannel, No. 5, Año 1, México, 1996, Sección Tiempo Real, Responsable de Sección Fernando Reyes B., p. 12.

CAPITULO 3. LA INDUSTRIA DE ANIMACIÓN EN MÉXICO Y UNA PROPUESTA.

Hemos conocido hasta este momento la historia, desarrollo y elementos técnicos necesarios para la elaboración de una animación, no obstante; todo esto poco o nada nos ayudaría a desentrañar la o las razones fundamentales por lo cual se tiene una baja producción de dibujos animados en nuestro país.

En este tercer capítulo hemos preparado la información sobre los principales exponentes que ha tenido la animación de dos dimensiones (2D) en México, como también se le llama a los dibujos animados, así como analizar las propuestas que han sido presentadas por estos realizadores mexicanos. Nos auxiliaremos de la opinión y perspectiva de aquellas personas que producen animación con relación al desarrollo técnico y las posibilidades que puede tener a futuro esta actividad.

Al involucrarnos en su perspectiva intentamos conocer la forma en que se promueve e incentiva la industria del dibujo animado, o bien las consideraciones referidas a la actitud de las televisoras nacionales hacia la producción de este tipo de programas. Así como las limitantes que presenta en cuanto a factores económicos, temáticos, creatividad, de competitividad y de preferencia en el espectador.

Por último, y a fin de no dejar el presente trabajo como un documento de análisis que se vea limitado por la carencia de un elemento propositivo, hemos considerado manejar una propuesta de animación, que brinde al espectador los elementos descriptivos mínimos que ayuden al público a comprender el sentido de sus trazos, y le ayuden a vislumbrar cuál puede ser la intencionalidad en el contenido de sus ideas, escenas y temática.

En un sentido ambicioso, se espera que esta propuesta permita incursionar en el gusto de los espectadores y permanezca en ellos, que llegue a ocupar un lugar preponderante en su preferencia y más aún que pueda exportarse a otros países como una propuesta muy mexicana.

3.1. ANIMACIONES EN MÉXICO.

En el capítulo primero, se dio a conocer la cronología de las principales animaciones realizadas por mexicanos y / o en coproducción, pero si observamos estrictamente aquellas que fueron elaboradas exclusivamente por mexicanos, esta relación se verá aún más reducida. Si bien se enumeran aquellas producciones que han marcado un ejemplo trascendental por la implicación que pudieron tener en su momento, también debemos considerar que no se mencionan muchas realizaciones animadas que han sido producidas a solicitud expresa de compañías para uso estrictamente privado y aquellas que han sido empleadas con fines publicitarios, ya que existen limitaciones de registro o bien problemas de accesibilidad.

No obstante, creemos que aunque son pocos los trabajos nacionales relacionados, éstos corresponden a esfuerzos personalizados, con recursos humanos y materiales limitados, pero con una alta vocación hacia el trabajo animado.

3.1.1. USOS DE LA ANIMACIÓN EN MÉXICO.

En su libro 'La técnica de los dibujos animados' John Halas y Roger Marvel mencionan los diferentes usos que puede tener el dibujo animado así, es utilizado en anuncios de televisión; películas publicitarias para cines; relaciones públicas y propaganda; películas instructivas y educativas; películas experimentales, de vanguardia y artísticas; películas animadas de evasión para cine y largometrajes. Únicamente por nuestra parte incorporaríamos la elaboración de series para televisión.

Consideramos que en nuestro país la animación no ha completado su tránsito por todos estos usos, ya que ha tenido un mayor auge su empleo en la industria de la publicidad, con la aparición de empresas productoras de anuncios promocionales, quienes dentro de las actividades que desarrollan se encuentra la elaboración de

anuncios animados para la televisión y el cine. La mayoría de estas empresas no manejan la especialización de la animación, ya que la elaboración de éste tipo de trabajos constituyen una posibilidad más de obtener recursos económicos. Pero cuando el factor económico no representa una condición, se da la aparición de obras cuya libertad de temática al no ser impuesta o encargada, rompen con el modelo de producción restringida, y logran trabajos de alta calidad que están a la altura de cualquier producción de manufactura extranjera, lo que representa una verdadera posibilidad para la industria nacional y, debido a los costos en su elaboración, se busca concretar proyectos alternativos a través de canales de financiamiento públicos o privados.

Otro de los usos que tiene la animación es a través de compañías públicas y privadas quienes solicitan su elaboración para promover políticas laborales o simplemente cursos de capacitación para empleados, desafortunadamente la mayor parte de este tipo de producciones animadas son proyectadas en forma privada. De igual forma es lo ejemplificado por los trabajos que bajo temática especializada, solicitan áreas de prestación de servicios como centros de difusión cultural, hospitales u oficinas gubernamentales, los cuales tienen por objeto dar a conocer ya sea en forma técnica o bien para alguna campaña, dibujos que facilitan su comprensión o brindar la posibilidad de ser expuestos en forma más sencilla. Promover políticas públicas o de beneficio social es una de las formas más importantes del uso de la animación, ya que es una forma fácil de hacer comprensible el mensaje a la población, y que este surta un mejor efecto en la misma. Tal es el caso de la Secretaría de Salud que año con año promueve campañas de salud con dibujos animados y como ejemplo podemos mencionar a la 'Campaña Nacional de Vacunación', que incluso se ha convertido en la forma más práctica de promover estas actividades hacia la población, y de incorporar una imagen cuya temática ha trascendido año con año, ya que en las nuevas producciones cambian un poco los contenidos pero los personajes siguen siendo los mismos.

Existe la producción de animación para publicidad en cines; y con objetivos educativos e instructivos y por último, de los usos que ha tenido el dibujo animado en México, está su aplicación en videos musicales. Sin embargo, para que mucho de esto fuera posible, fue necesario que los primeros animadores recorrieran un sinuoso tránsito, razón por la cual consideramos incorporar un apartado especial para quienes han destacado en México en el rubro de la animación 2D.

3.1.2. EL TRABAJO DE FERNANDO RUIZ ÁLVAREZ.

Daremos inicio a este apartado mencionando los trabajos elaborados por Fernando Ruiz Álvarez, quien con dos largometrajes, pudo dar una clara apertura al interés para la elaboración de animaciones en nuestro país, como mencionábamos con anterioridad, egresado de la Universidad Iberoamericana, se desempeñó al seno del más importante equipo de animación en el mundo, ya que tuvo la oportunidad de ingresar en los estudios Disney justo cuando se encontraban en auge de productividad y económico, lo cual le permitió asimilar la técnica y la metodología de manufactura que reflejaba la vanguardia en la elaboración de animación.

3.1.2.1. EL PRIMER LARGOMETRAJE EN MÉXICO

Para Ruiz Álvarez su primer largometraje, 'Los tres Reyes Magos' (1974) implicó un importante salto de la industria del dibujo animado, -al mencionar las palabras de Emilio García Riera representaba una total influencia del cine animado de Walt Disney-, no obstante, esto le involucró de lleno en una corriente que envolvía a la mayoría de los países con reconocimiento en este género. Tal vez un poco tarde, ya que en otros países este fenómeno se desarrolló con mayor fuerza un par de décadas previas a los años 70, pero incorporando los dibujos animados a la producción de los principales estudios cinematográficos.

La temática de este primer largometraje giró en torno a los pasajes bíblicos de la anunciación y nacimiento de Cristo, según la creencia judía-cristiana, visto desde

una perspectiva muy '*mexicana*' de cómo se imaginó Ruiz Álvarez que pudieran ser adaptadas estas situaciones con una concepción muy nacionalista, o quizá cómo la podrían imaginar la mayoría de las personas para poder elaborar una representación con características propias, tanto de los personajes de José y María, como de los reyes de oriente, incorporando en un momento dado villancicos y la mas arraigada tradición del canto de las posadas.

Al especular un poco posiblemente buscó asegurar el éxito de la cinta, dando vida a personajes involucrados con temas cuya identificación se enlaza a los antecedentes religiosos y la tradición católica del pueblo mexicano, cuestión que en forma inequívoca los llevaría a las taquillas. Pero no por el simple hecho de conseguir un éxito económico, sino por el hecho de adentrar al público en una apreciación de animación que los separara un poco de los cortes '*Disneylandescos*' a los que comúnmente los espectadores estaban acostumbrados.

3.1.2.2. EL ÚLTIMO LARGOMETRAJE

No obstante, y de no haber resultado cierto, tal vez no se hubiera repetido un segundo intento con otro largometraje: '*El gran acontecimiento, El milagro de la Virgen de Guadalupe*' (1987).

Tuvieron que pasar 13 años para que Ruiz Álvarez desarrollara esta importante animación mexicana. El film provisto de características semejantes a las de su antecesor contiene elementos homólogos que rescatan otra de las más arraigadas tradiciones religiosas (católicas) de nuestro país: Las apariciones de la Virgen del Tepeyac.

El largometraje desarrolla como tema central la tradición histórica de las apariciones de la Virgen de Guadalupe en el Cerro del Tepeyac, así como los incidentes que según la narrativa popular y los registros de la Iglesia Católica, tuvo que pasar un indígena llamado Juan Diego para que frailes evangelizadores

creyeran el mensaje que traía sobre el deseo de la Virgen Guadalupe para que se construyera un templo en su honor.

De la misma forma, se recurrió a un tema con un profundo reconocimiento por parte de la sociedad mexicana, a efecto de no sólo presentar la cosmovisión del director sobre esta situación mística, sino que además se garantizara una recuperación económica que posibilitara la elaboración de nuevas cintas, así como incorporar una nueva producción de un animador mexicano al gusto de los espectadores.

Si bien es cierto que ambas producciones tuvieron una etapa de auge, consideramos que posteriormente su vigencia y continuidad en el gusto del público fueron de mediano alcance, es decir que no lograron convertirse en una película animada con reconocimiento a través de las generaciones.

En comparación con las producciones extranjeras, no fue posible amalgamar ambas producciones con todos los elementos mercadológicos que en nuestros días acompañan el lanzamiento de una animación. Debido posiblemente, a lo complejo que representaba dar un tratamiento publicitario o de mercado a cuestiones tan estrechamente ligadas a las creencias y dogmas del pueblo de México. Todo esto, imposibilitó que los personajes de las cintas consolidaran su imagen en el público y por otro lado, la recuperación económica no fuera mayor, ambas cuestiones tendrían una incidencia desfavorable en la producción de nuevos largometrajes de dibujos animados.

En la actualidad, los esfuerzos de Ruiz Álvarez se enfocan principalmente en la elaboración de una serie de dibujos animados que evocan pasajes históricos del México Precolonial y Colonial de América, así como los aspectos de mayor trascendencia en la larga historia de la conquista española en el territorio mexicano. Podemos reconocer que por sus méritos anteriores esta nueva realización podrá compararse con los trabajos que se desarrollan en otros países.

3.1.3. LA PRODUCCIÓN DE LUIS CARLOS CARRERA.

Contrario a lo que pudiera pensarse, en la actualidad la industria del dibujo animado no ha logrado producir un nuevo largometraje, sin embargo esto no quiere decir que se haya mantenido inalterable, ya que hemos reiterado el inagotable propósito de algunas personas por desarrollar este género y sacarlo de la posición secundaria que ha jugado en nuestra sociedad.

En este parámetro podemos mencionar a Luis Carlos Carrera González, quien en los últimos 17 años ha logrado la realización de diversos cortometrajes que le han llevado a obtener reconocimiento internacional.

Nace en la ciudad de México en 1962 y a los 13 años realiza su primer trabajo en Super-8. Estudió Comunicación en la Universidad Iberoamericana y es egresado del Centro de Capacitación Cinematográfica, con la especialidad en realización. Se desarrolló como artista plástico y trabajó como asistente de director en teatro y como ilustrador-dibujante en la prensa y cine. Profesor de realización y dirección de actores en la Universidad Iberoamericana, en la escuela de teatro "Foro de la Ribera" y en el Centro de Capacitación Cinematográfica.

Los trabajos de Luis Carlos Carrera y las técnicas que ha logrado imprimir a sus animaciones, lo han llevado a ser catalogado como uno de los cineastas con mayor reconocimiento en la industria filmica.

Sus producciones van de la animación, cine documental a largometrajes, con temas tan variados cuya intencionalidad nos hablan de una mente dinámica, de ofrecer al espectador una forma interesante de meditar sobre la problemática a la que está continuamente expuesto.

A continuación ofrecemos una relación de las producciones animadas que ha permitido a Carrera colocarse en la vanguardia de este género:

ANIMACIÓN	AÑO	PARTICIPA COMO:
<i>El hijo pródigo</i>	1984	Director y Guionista
<i>Amada</i>	1988	Director y Guionista
<i>Un muy cortometraje *</i>	1988	Director y Guionista
<i>Malayerba nunca muere</i>	1988	Director y Guionista
<i>La paloma azul</i>	1989	Director y Guionista
<i>Música para dos</i>	1990	Director y Guionista
<i>Los mejores deseos</i>	1992	Director y Guionista
<i>Tres cortometrajes animados educativos para Sakura Motion Pictures, Japón</i>		Director
<i>El Héroe</i>	1993	Director y Guionista

* Animación de 30 segundos realizada en plastilina.

El cortometraje "*Malayerba Nunca Muere*" es el primero en brindarle a Carrera reconocimiento en el ámbito internacional, y en cuanto a las características de este film mencionaremos que emplea técnicas de alta complejidad, ya que en lugar de papel como muchas otras animaciones, en él emplea como soporte el cristal y va desarrollando trazos con pinturas de óleo, lo cual complica considerablemente el seguimiento a la acción que debe dársele a la animación, aunado a los trazos distintivos con que enmarcan los rostros y particularidades de los personajes que toman vida en este film.

En *Malayerba* las líneas que determinan la personalidad de los protagonistas cubren una afortunada y sana distancia a cualquier influencia que pudiera imaginarse de otros animadores, ya que no se homologan en absoluto a los empleados ni por los más representativos exponentes de la animación norteamericana ni japonesa.

Los reconocimientos otorgados a este film son los siguientes:

- Ganador de la Carabela de Plata y Premio a la Innovación Cinematográfica en el Festival de Cortometraje de Bilbao (1988),
- Premio Kodak en el Festival de Tel-Aviv (1989).
- Premio Coral de Animación en el Festival de Cine Latinoamericano de la Habana, Cuba (1989).
- Segundo Lugar en el Festival de Escuelas de Cine de Montreal, Canadá.

Un segundo film que ha significado un importante acontecimiento sobre el género cinematográfico de la animación que además ha permitido hacer a un lado posiciones pesimistas o descripciones poco alentadoras sobre lo que ha sido el dibujo animado en México, es la presentación en el Festival de Cannes del cortometraje titulado 'El Héroe' (1993) producción de Luis Carlos Carrera, ganador de la Palma de Oro al mejor cortometraje en el Festival de Cine en Cannes en 1994.

Por ser también un cortometraje que fue reconocido en la esfera internacional, deseamos exponer sólo algunas ideas en torno a características que desde una perspectiva personal se encuentran presentes en la cinta.

Contrario a lo que se pudiera considerar sobre este documento filmico, la actualidad de esta producción nos ofrece un realismo urbano que nos obliga a hacer una introspección sobre la dinámica propia de nuestra sociedad, un ajetreo que difícilmente nos permite voltear a ver qué les sucede a las personas que día con día viajan, junto a nosotros codo con codo. Consideramos que como en su antecesor – Malayerba Nunca Muerde– la técnica empleada al definir los trazos lo llevan a un desprendimiento de cualquier influencia *Hollywoodense*, y sí una aproximación a los más brillantes trazos del expresionismo. Tal vez la historia sea como una de tantas que sin darnos cuenta suceden por miles en una gran metrópolis, una de las cuales

nos habla de la desesperanza, de la salida última que pasa por la mente de muchos y que sólo unos cuantos se atreven a transgredir.

Es, en suma, un trabajo que dura unos cuantos minutos, pero que aborda situaciones de trascendental vigencia, y sobre todo renueva un género cinematográfico que hasta hace algunos años se creía olvidado. Su valía se debe posiblemente a esa identificación que existe con el tema, que nos obliga a pensarlo como una situación propia, por qué no decirlo, de identidad.

Los reconocimientos obtenidos por este film son:

- Ganador de la Palma de Oro al mejor cortometraje en el Festival de Cine de Cannes en 1994.
- Premio Pitirre en Puerto Rico.
- Premio Coral a la Mejor Animación en la Habana, Cuba.

3.2. CONDICIONES DE LA ANIMACIÓN EN MÉXICO.

Hasta ahora, hemos conocido aspectos de suma trascendencia en la industria del dibujo animado, pero toca el turno de que analicemos cuáles son las condiciones que guarda la producción de dibujos animados.

Iniciaremos comentando que se cuenta con un número reducido de casas productoras abocadas a la elaboración de dibujos animados, la mayor parte de ellas se fundan en las décadas de los años 80 y 90, motivado por el auge que esta actividad tuvo en el gusto de los espectadores, corriente que continua manifestando no sólo en México sino en muchas otras naciones. No obstante, las de mayor trascendencia son 20, las cuales logran producir primordialmente trabajos solicitados para comerciales y anuncios publicitarios, muy escasos son los producidos bajo subsidio, aunado a que el monto de asignación para la realización del film es significativo y limita las posibilidades de elaborar una mejor producción. Lo anterior,

trajo como consecuencia una especialización de la mayoría de las compañías que trabajan con fines publicitarios. Conseguir recursos a través de esta actividad, garantiza su permanencia y, por otro lado, cuentan con compradores cautivos de sus trabajos de animación.

Las restricciones en los recursos destinados en la actualización de la infraestructura ha ocasionado que la producción se vea frenada y lo que es más, que no se generen nuevas condiciones de esta industria que posibiliten un incremento en la elaboración de animaciones. La mayor parte de estas casas productoras enfoca su atención a la elaboración de animaciones con una duración máxima de 30 segundos a 3 minutos, los recursos humanos y materiales, difícilmente posibilitarían la elaboración de un largometraje.

Es importante resaltar que la mayor parte de las animaciones para publicidad no llegan a tener una duración superior de los 60 segundos, mismos que contienen una o dos versiones con mínimas modificaciones que serán empleadas como producto terminado.

No es nuestro deseo comparar a cualquiera de las empresas nacionales con la capacidad de algunas extranjeras como Walt-Disney Prod., Warner Bros., u otra, cuyas características les posibilitan tener un departamento especializado en producciones de cine, otro para las publicitarias y otro para series que se transmiten por televisión. Pero sí buscamos que se entienda que la proyección y/o transmisión de animaciones juega un papel trascendental en nuestra sociedad tan solo por el tiempo que ocupan en la televisión, por lo que es indispensable brindar mayor apoyo a la producción nacional.

3.2.1. LOS DIBUJOS ANIMADOS EN LA TELEVISIÓN MEXICANA.

Una importante plataforma que ha ayudado a la consolidación de los dibujos animados en el gusto de los espectadores es la televisión. En el ámbito nacional y con respecto a la programación de las dos principales compañías en nuestro país, la proyección de animaciones ocupa un lugar preponderante, sin embargo, es importante mencionar que en ambos casos, su interés no corresponde a la manufactura de caricaturas, sino a la compra y contratación de programas y series de corte extranjero con temáticas y situaciones totalmente ajenas a situaciones nacionales. Motivado en primera instancia por los costos de producción, los cuales son muy por debajo de lo que implicaría su realización en nuestro país.

Como ejemplo podemos mencionar la programación televisiva del día 20 de febrero de 1997, que apareció en dos periódicos de circulación nacional, en la cual encontramos las series animadas incorporadas en los canales 5, 7, 11, 22 y 13. En el caso del Canal 5 de la empresa Televisa, la barra infantil en promedio comenzó a las 6:00 horas y terminó a las 19:00 horas, con excepción de dos programas, todos los demás transmitidos fueron dibujos animados de origen extranjero, la mayoría de ellos de producciones norteamericanas. Caricaturas que se han transmitido y retransmitido a través de los años y siguen ocupando un lugar preponderante en la televisión nacional. Su temática relacionada a los hombres de la edad de piedra "Picapedra" "The Flintstone" en su denominación original, o aquellas futuristas como los "Supersónicos" o "Jetson's", y nuevas versiones de los dibujos animados clásicos, incluyendo animaciones elaboradas con soportes computacionales.¹

Con relación a la compañía Televisión Azteca, la programación destinada a la barra infantil de los canales 7 y 13, incorporó en el canal 7 por lo menos cinco horas de animaciones de origen norteamericanas y japonesas. Por su parte, en el canal 13

¹ UNOMASUNO, Bienvenidos a la programación, FEB.20, 1997. P. 28.

sólo fueron programadas animaciones un par de horas al día, del mismo origen a las transmitidas por el canal 7.

El canal 11 del Instituto Politécnico Nacional, en su barra infantil también incorporó producciones de origen extranjero, con una diversidad que abarca realizaciones francesas, checoslovacas, rusas, etc., con lo que posibilita tener una influencia no tan limitada como en las otras dos televisoras. Sin embargo, en la mayoría de los casos son animaciones que se incorporaron a programas específicos, tal es el caso de la serie 'Ventana de Colores', la cual incluyó dibujos animados como 'Ernesto el Vampiro' de manufactura francesa como parte de dicho programa.

Como último ejemplo, mencionaremos que el canal 22 del Instituto Mexicano de Televisión, hizo una remembranza de las muy clásicas animaciones de los años 30 y 40 en el programa 'Cartoon Factory' el cual transmitió con las pistas sonoras originales incluso en inglés, las imágenes y voces de grandes realizaciones que consolidaron la época de oro de los dibujos animados,² tal es el caso de las series originarias a partir de los personajes a los que se hace referencia en el capítulo apartado 1.4.1. de este trabajo.

Por otro lado, para el cine, como mencionábamos, se dejó de producir animación desde la década de los años 80 y sólo ahora, con el cortometraje de Luis Carlos de 'El Héroe', se ha vuelto a proyectar una producción nacional en la pantalla.

3.2.2. CASAS PRODUCTORAS DE DIBUJOS ANIMADOS.

Las décadas de los años 80 y 90, han sido significativas, si se les considera que en este tiempo se ha dado la conformación de las compañías que propician la elaboración de animación.

² EL FINANCIERO, Agenda del Espectador, FEB. 20, 1997. P. 64

En el caso de la Ciudad de México, se maneja un directorio especializado de medios, el cual reconocen como empresas dedicadas a la animación un número global de 37 compañías, de las cuales sólo 22 combinan el trabajo de animación de dibujos y el uso de sistemas computacionales en la elaboración de animación de dos y tres dimensiones, y el resto ha encontrado amplias posibilidades desarrollando exclusivamente trabajos de tres dimensiones.

En el anexo 2 ofrecemos una relación de las principales empresas que desarrollan trabajos de animación. En un alto porcentaje las empresas referidas elaboran animación para publicidad, o bien en trabajos encargados específicamente para compañías privadas y empresas gubernamentales, lo cual se encuentra determinado por el objetivo plasmado en el proyecto y el recurso económico destinado para tal fin.

Desafortunadamente, para este tipo de trabajos, la mayoría de las compañías no mantienen una copia de la producción, sencillamente se termina el "master", restringiendo cualquier copia del producto. En algunos casos sólo se registra el trabajo describiendo las características de toda la producción.

3.3. CAUSAS QUE IMPOSIBILITAN EL DESARROLLO DEL GÉNERO DE ANIMACIÓN DE DIBUJOS.

El interés de la mayoría de los productores de dibujos animados radica en consolidar la elaboración de una serie o largometraje cuyos alcances pudiera poner a la par de las realizaciones extranjeras, sin embargo, esta industria no recibe un apoyo que incremente y posibilite la contratación de los recursos destinados a la manufactura de animación -ya no digamos de la investigación y desarrollo de tecnología-, lo cual limita de entrada, tanto en la negociación de mano de obra especializada, como la adquisición de materiales y elementos técnicos que

posibiliten soportar y abatir los costos que en la actualidad implica la producción de cada segundo (24 cuadros para cine o 30 en video) de animación.

Cuando establecemos la pregunta sobre las razones por las que no se produce dibujos animados a una mayor capacidad, la respuesta parece ser obvia y homóloga en la mayoría de los casos: Muy baja ganancia económica, preferencia del espectador por las producciones norteamericanas, predilección y mayor destinación de recursos en gastos de comercialización y en amplia difusión a través de materiales promocionales, muy baja inversión en la industria de animación por los altos riesgos al invertir en animación.

3.3.1. GANANCIAS ECONÓMICAS.

Uno de los principales propósitos que marcan la creación de casi cualquier animación es el interés porque las ganancias que retribuya a sus realizadores sean muy elevadas, no obstante, los dividendos no son exclusivamente para ellos, ya que actualmente la preferencia por las animaciones por parte de los dueños de las salas de proyección cinematográfica y distribuidores, va encaminada a conseguir un importante porcentaje de los beneficios alcanzados con la proyección de dibujos animados de 'moda' o de estreno, lo que les garantiza la recuperación de recursos económicos invertidos, muy por encima de los que pudieran obtener con la puesta en cartelera de cualquier dibujo nacional.

El lanzamiento de una nueva cinta de dibujos animados trae consigo un despliegue de mercancías alusivas al film. Las productoras son quienes establecen el sistema de franquicias, concretando con las distribuidoras los convenios para manejar los derechos y comercializar la venta y distribución de todos los productos que siguen a la proyección de la cinta, de tal suerte, se puede encontrar en salas la venta de playeras, bolsas, mochilas, dulces, etc, con lo cual se garantiza un notable incremento en las regalías.

No es nuestra intención proponer cerrar nuestra frontera a cualquier influencia extranjera, prácticamente sería imposible, pero si buscamos encontrar los canales y presentar una oferta que permita a los distribuidores y empresarios de la industria cinematográfica voltear hacia una propuesta diferente. Tampoco se busca manejar en forma despectiva las actividades que permiten la lícita comercialización que se tiene de los dibujos animados y las ganancias legítimas que esto representa, pero si deseamos destacar la actitud de abierta preferencia que se tiene sobre los dibujos animados de manufactura extranjera que simbolizan recursos económicos, los cuales lejos de quedarse en nuestro país a fin de fortalecer la industria mexicana, van a parar a compañías norteamericanas que continúan creciendo.

3.3.2. BAJA INVERSIÓN EN LA INDUSTRIA DE ANIMACIÓN.

Como resultado de la preferencia que se tiene por producciones extranjeras, otro factor que imposibilita el desarrollo de la industria de animación, es el hecho de que al existir menor cantidad de recursos económicos recuperados de cualquier animación de manufactura nacional, proporcionalmente el capital invertido en esta industria es menor. La baja incorporación de recursos financieros en infraestructura para la reactivación de la producción animada, atrofia la corriente económica al interior de esta industria, ya que en el efecto de multiplicador de la inversión, sólo se destina una pequeña parte del capital recuperado a la producción de nuevos trabajos y la mayor parte de las ganancias sirve para cubrir los gastos básicos que tienen en su producción.

Una acción importante que se emprendió para contrarrestar el problema de baja inversión en la industria cinematográfica y aminorar las consecuencias que le trajo es el hecho de que por mucho tiempo se ha canalizado apoyo económico vía gubernamental a fin de brindar ayuda en la realización de trabajos filmicos de todos los géneros, incorporados los de animación. No obstante, el capital asignado a dicho fin, lejos de ir a parar a infraestructura ha sido encaminado básicamente a sufragar gastos indispensables de producción. Esto auxilia en la realización de un film, claro

está, siempre y cuando el proyecto sea autorizado y se considere una idea que pueda tener éxito. Pero como podemos especular, en algunos casos la asignación de recursos se ve manipulada y más aún canalizada a propuestas sin ninguna consistencia en su realización.

Sabemos que son muy pocos los que le han apostado al rubro de animación en los últimos años; hemos conocido a quienes han mantenido una inversión constante en equipo y personal, y para quienes la realización de una animación representa hipotecar sus vidas y encadenarse a gastos significativos que apenas logran tener mínima ganancias.

En un aspecto afortunado para la animación en nuestro país, los avances computacionales y la creación de "software" o programas para computadoras posibilitan que los costos generales desciendan drásticamente, con lo que podemos esperar una nueva época para este género en nuestro país.

3.3.3. LA INFLUENCIA DE ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA.

Un factor que sin duda resulta casi insuperable, es la cercanía con el principal productor de dibujos animados en el ámbito internacional, y la profunda influencia que ejerce en los esquemas de producción y ante todo en el espectador, ya que prácticamente no existe frontera cuando se trata de allegarnos las producciones norteamericanas.

Por los medios con los que cuenta la industria norteamericana de animación es inadmisibles comparar la industria nacional con la de nuestro vecino del norte, lo cual convierte al espectador mexicano en público cautivo de aquellas producciones que salen de los estudios Disney, Fox, Warner y algunas otras empresas más recientes como Píxel o Dreams Works, cuya infraestructura los hace estar en la vanguardia de las producciones.

Es a partir de la proyección de '*Blanca Nieves*' de Walt Disney en 1938 que se ha buscado reducir el tiempo de elaboración entre uno y otro largometraje, así lo que anteriormente implicaba varios años en su realización, en nuestros días algunas compañías productoras prácticamente han anualizado la producción de sus trabajos animados. Ni que decir con relación a las series animadas manufacturadas por los departamentos especializados en series para televisión, en donde muchas de las animaciones que se proyectan son continuaciones de las películas que han tenido gran éxito en el gusto del espectador. Por esta razón en la programación televisiva y la cartelera cinematográfica encontramos en su mayoría series y filmes animados de manufactura norteamericana.

3.3.4. LA COMERCIALIZACIÓN DE UNA CINTA Y LOS ELEMENTOS PROMOCIONALES.

Cuando hablamos de aspectos de comercialización y todo el despliegue mercadológico que envuelve a una producción animada, nos referimos específicamente a la contratación que se hace de páginas en periódicos y revistas, tiempo en televisión y en las mismas salas cinematográficas, para promover, incluso semanas previas, la "premier" de una cinta, con el objeto de sensibilizar o persuadir al público a asistir y verla, en esta circunstancia y empleando todos los elementos publicitarios a su alcance se promueve por todos los medios posibles, trayendo como consecuencia que su impacto en el público llega a ser sorprendente, lo cual puede ser constatado por las altas ganancias que se contabilizan por periodos de proyección de las cintas.

Se inunda en forma simultánea todos los mercados con productos y mercancías cuyas imágenes alusivas se ven impresas en cualquier tipo de producto sean playeras, bolsas, sudaderas, tenis, etc. Todo insistiendo en torno al nuevo film y a las ganancias que habrá de retribuir.

Para casi cualquier producción nacional, sea o no de animación, difícilmente se les asignan igual o mayor cantidad de recursos económicos para gastos destinados a la publicidad y promoción, manteniéndola rezagada en el esquema mercadológico, situación que imposibilita competir con otras de origen extranjero.

3.3.5. RIESGOS AL INVERTIR EN ANIMACIÓN.

Un último factor que ha afectado en forma significativa la producción de animación y la ha limitado a permanecer en una inercia que la obliga a la realización de producciones en forma esporádica, además de buscar obtener el máximo de ganancias con el mínimo de inversión, producciones en las cuales se emplean materiales de baja calidad, en donde no se piensa en el empleo de equipo más moderno y sofisticado para la realización de tomas, edición e incluso de efectos especiales, lo que trae consigo producciones de baja calidad y con demasiados errores de producción, ni que hablar sobre las historias y guiones.

Debido a que se tiene en mente una recuperación económica mayor al capital invertido, los temas abordados pueden permitir que baje el riesgo de la inversión, Para que un film sea costeable es indispensable que se procure invertir más en todos aquellos materiales indispensables para lograr mejores realizaciones, ya que, de mejorar podrá ser aceptado en el mercado nacional y será material susceptible a ser exportado a otras naciones.

3.4. PROPUESTA DE ANIMACIÓN

Parte de nuestro objetivo al iniciar este trabajo de investigación, radicó en estar en condiciones, después de conocer la historia, describir y analizar las causas, efectos y características sobre las condiciones que imperan en la industria del dibujo animado en México, de presentar una propuesta sobre un tipo de animación que logre llegar a consolidarse en el gusto del público. Consideramos que el siguiente paso es establecer con realismo el hecho de que una propuesta no resolverá un

problema que data de muchos años atrás, no obstante, también comprendemos que es precisamente de la posibilidad de incorporarse en un ámbito que necesita de ideas y apoyo como poco a poco habrá de modificarse su situación.

En este apartado ha sido considerado incluir una propuesta personal sobre el tipo de animación que sugerimos, la cual cuente con los componentes indispensables que posibiliten encausar y motivar más trabajos de animación. Para ello desarrollaremos como cualquier otro dibujo animado los diferentes elementos necesarios para integrar la animación.

3.4.1. CONCEPTO.

En esta propuesta de animación se tiene como objetivo concebir y desarrollar la producción de un dibujo animado con una temática definida, propia de nuestro país, que permita la identificación del personaje y, por ende posibilite una mayor penetración en el gusto del espectador.

Se propone la creación de un personaje animado tomado de la cinematografía nacional, que sea fácilmente identificado tanto por el público adulto como por el infantil. Nos referimos a Germán Cipriano Valdés "Tin-Tan", reconocido cómico mexicano, quien interpretó gran cantidad de películas (anexo 3) a lo largo de la llamada época de oro del cine nacional, presentándolo como personaje central, mismo que servirá de hilo conductor, una especie de guía y anfitrión de las situaciones que tomen parte de la mayor parte de las historias y temas que sean abordados. Como resulta indispensable se propone, aunado a este personaje, la creación de protagonistas secundarios tomados de la historia, la ciencia, la política, el cine y cualquier otro ámbito de nuestra vida y de quienes se pueda hablar, o usar como acompañantes algunos y otros como "patifios" para llevar a cabo bromas. Las características de los segundos serán tomando en cuenta sus características físicas y formas de comportamiento.

La intencionalidad radica en involucrar al espectador a fin de generar en él un recuerdo, aprender, criticar u opinar sobre todas aquellas situaciones que son parte de nuestras vidas, ante las cuales en la mayoría de ocasiones somos simples espectadores.

3.4.2. CARACTERÍSTICAS DEL PERSONAJE.

Uno de los principales problemas a los que se enfrentan quienes buscan crear un nuevo personaje, es identificar todas y cada una de las particularidades que como protagonista habrá de representar ante los espectadores, conjunto de características que habrán de permitirle llegar o no a ser identificado por la audiencia.

En nuestro caso, no cubriremos esta etapa, ya que en cuanto a la definición de rasgos y peculiaridades del personaje se encuentran perfectamente bien definidos, razón por la cual todas estas características serán tomadas lo más cercano posible a las interpretadas por esta personalidad del cine nacional, las cuales la mayoría de nosotros conocemos y reconocemos; presente a través de generaciones por la proyección de sus películas, llegando a ser un verdadero símbolo y que desde su aparición ha influenciado a actores y espectadores de manera significativa a lo largo de los años. Nos referimos a quien con sus películas logró un lugar preponderante en el gusto del público, ya que quienes hemos visto sus películas podemos establecer que su capacidad interpretativa, espontaneidad y carisma, lo llevan a ser uno de los principales comediantes del cine nacional.

No ahondaremos en enumerar todas las cualidades que como actor tuvo, pero sí definir cuales serán las características que para el efecto habremos de considerar al ir estableciendo la personalidad e nuestro personaje.

3.4.3. FISONOMÍA Y EXPRESIONES.

Cuando intentamos destacar las características físicas de nuestro personaje, hemos considerado valorar los ejemplos que con anterioridad conocemos, y que han sido tomadas en las mismas películas de este cómic, lo cual es posible ya que en casi todos los documentos cinematográficos que dejo para nosotros, nos ofreció una 'caricatura' de fondo ya fuera en la información contenida en los títulos iniciales o bien en los créditos proyectados al final del film, naturalmente elaboradas en su mayoría por diferentes caricaturistas.

Como en muchos otros dibujos animados, para la elaboración de nuestra animación también consideramos la elaboración de diversos modelos en los que se destacaran las principales características de este cómic. Para la realización de los modelos fue empleada plastilina, con lo que se pudo destacar en forma tridimensional aquellas características que fueran más importantes. Respetando en su totalidad la imagen del cómic, y destacando las que lo han hecho casi inconfundible para nosotros.

Los modelos en plastilina nos brindaron la posibilidad de homogeneizar las diversas imágenes de la animación. Esto dio como resultado:

- Frente amplia.
- Ojos no muy grandes
- Orejas pequeñas
- Amplitud de las fosas nasales
- Boca grande definida
- Un bigote delgado y bien arreglado
- Cabello quebrado

Los modelos también nos auxiliaron a establecer las diversas facciones y expresiones que podemos tener en nuestra vida cotidiana, así podemos hablar de

expresiones como: pensativo, sonriente, triste, alegre, asombrado, asustado, enojado, cansado, voluble, enfermo, lloroso, etc., y muchas otras que son propias de este personaje.

3.4.4. VESTUARIO.

Como sabemos la versatilidad de este personaje y el volumen de representaciones que con el tiempo acumuló en sus películas, lo llevaron a representar los más singulares personajes, razón por la cual contamos con un vasto espectro de personificaciones que son fáciles de identificar. En primera instancia habremos de hablar sobre su incipiente personaje que fue de 'pachuco', con el cual inicialmente se dio a conocer, que consistía en un traje cuyo saco mucho más largo de lo acostumbrado, poseía amplias solapas y bolsas, un pantalón ancho, corbata corta, sombrero de ala con una larga pluma, y por último un reloj con una cadena bastante amplia.

Posteriormente, sus personajes lo llevaron a ataviarse como ilustre profesor, ferrocarrilero, ladrón, músico, cantante, negrito, indio, odalisco, etc. Cada una de estas interpretaciones nos apoyarán en la diversidad que podrá tener su vestuario.

3.4.5. LA VOZ Y EL LENGUAJE

Dos elementos que van ligados y que de igual manera a los anteriores son característicos de este personaje, es el de la voz y el lenguaje. El primero de entre todos los elementos es uno de los que deberá ser muy cuidado, ya que su timbre de voz es inconfundible, y en cuanto al lenguaje, no buscamos emplear exclusivamente el caló que le hizo tan característico, haciendo una referencia curiosa en cuanto a la modificación que el cómico haría de nuestra lengua, la cual encontró como forma cotidiana de expresión de un grupo de personas en la frontera norte del país en donde pasó gran parte de su vida, misma que en su momento sería criticada por

Salvador Novo, quien se manifestó en contra de los usos y palabras incorporadas por Tin-Tan al afirmar que nuestra lengua estaba siendo alterada.

Sabemos que la lengua es dinámica, que siempre esta en modificación, y en este caso sugerimos emplear las modificaciones empleadas en las películas por este personaje, pero no saturar la animación y respetando al máximo los usos lingüísticos y las expresiones que caracterizaron sus más prestigiadas películas. Sin embargo, no abusaremos de los mismos.

3.4.6. TEMÁTICA.

Al comentar en el concepto de la animación, la intención de manejar temas cuyos contenidos nos identifiquen y sean reconocidos como parte de nuestra vida cotidiana, algunos de ellos nos remitirán a cuestiones que comúnmente manejamos y de las que se puede establecer una opinión, o bien realizar una broma, tal es el caso de todas aquellas situaciones que vivimos como parte de la política, la cultura, el cine, etc.

Con una postura crítica cuya intencionalidad sea abrir la discusión y el conocimiento sobre determinados tópicos, esta animación plantea la ambiciosa expectativa de hacer conciencia en el espectador y generar una opinión que sea producto de su conocimiento sobre los temas tratados, los cuales se manejaran en conjunción los aspectos cómicos y humorísticos.

Por último, al manejar este tipo de temática se busca abrir una visión diversificada de nuestro comportamiento en sociedad, y la conducta asumida por el espectador en cuanto a la actitud al apreciar animaciones, en cuyos contenidos concientemente distinga como parte de su vida, al partir del hecho de manejar todos los argumentos con apertura y conciencia que le posibilite tener una posición en cuanto a la forma de ser planteados, y no como hasta ahora ha trascendido, al estar

influenciado por dibujos animados que lejos de hablarle de su vida lo remiten a situaciones totalmente ajenas.

Como un elemento de referencia, sabemos que con anterioridad ya se contó con un ejemplo de características semejantes, nos referimos a la animación y caracterización que se hizo de Mario Moreno "Cantinflas", y se puede llegar a pensar que dónde o en qué se puede diferenciar nuestra propuesta de la conocida como "Cantinflas Show", y es precisamente en el punto de la temática, ya que mientras Cantinflas era un guía a través de la historia mundial y de los acontecimientos culturales, éste se abrió en un aspecto internacional, lo que posiblemente tuvo importante impacto en lo cultural, pero en la identificación consideramos que estuvo lejos de establecer un impacto permanente en el público. Para nosotros la temática habrá de ser específica de todas las situaciones que lleguen a establecer un mejor vínculo con la sociedad.

3.4.7. SOFTWARE PROPUESTO PARA SU ELABORACIÓN

Hemos comentado en este trabajo que una de las causas que imposibilitan la elaboración de animación son los altos costos en su producción, sin embargo a partir de los avances computacionales podemos establecer que los costos de producción se han reducido considerablemente, podemos decir que es posible realizar una animación a partir del trabajo de un solo hombre por supuesto contando con un soporte informático.

Un programa de cómputo que ha permitido la creación de animación en forma sencilla es el software conocido como CTP, de la compañía Crater Software Inc. quienes desarrollaron específicamente este programa para los trabajos de animación.

Para la óptima operación de este software es necesario que se cuente con el siguiente hardware básico: una computadora personal con procesador Pentium III,

un scanner y una tarjeta de entrada y salida de video. Con esto, es posible generar animaciones cuya calidad será óptima.

Las características de este programa abren un abanico de posibilidades que van desde poder escanear una imagen, o bien importarla desde un archivo en donde anteriormente haya sido almacenada, e incorporarla a la animación, así como movimientos de cámara paneos, zooms, o rotaciones y enfocar o distorsionar la imagen, colorear, etc, todo lo cual facilita considerablemente el desarrollo de nuestra animación.³

Con esto concluiríamos el planteamiento sobre nuestra propuesta de animación, que es el punto de mayor trascendencia de este trabajo. En los anexos subsecuentes se presentan las imágenes que habrán de identificar a nuestro personaje, así como de algunos de los personajes secundarios que habrán de acompañar a Tin-tan.

³ www.cratersoftware.com

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO DE ANIMACIÓN

TÍTULO:

DIBUJO ANIMADO DE GERMÁN VALDÉS "TINTAN"

DURACIÓN

60 SEGUNDOS

INDICE:

- **CONCEPTO DE REALIZACIÓN**
- **HOJA DE ESTILO PARA IDENTIFICACIÓN DE PERSONAJE**
- **VESTUARIO DEL PERSONAJE**
- **STORY BOARD**
- **TEXTOS**
- **PERSONAJES SECUNDARIOS**
- **SHOOTING BOARD**
- **MÚSICA**
- **CASTING**
- **TIME TABLE**
- **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS**

CONCEPTO DE REALIZACIÓN

En esta propuesta de animación se tiene como objetivo concebir y desarrollar la producción de un dibujo animado con una temática propia de nuestro país, que permita la identificación del personaje y, por ende posibilite una mayor penetración en el gusto del espectador. La intencionalidad radica en involucrar al espectador a fin de generar en él un recuerdo, aprender, criticar u opinar sobre todas aquellas situaciones que son parte de nuestras vidas, ante las cuales en la mayoría de ocasiones somos simples espectadores.

Se propone la creación de un personaje animado tomado de la cinematografía nacional, que sea fácilmente identificado tanto por el público adulto como por el infantil. Nos referimos a Germán Cipriano Valdés "Tin-Tan", reconocido cómico mexicano, interprete de gran cantidad de películas en lo que se conoció como la Época de Oro del Cine Mexicano, y se presentará como personaje central, mismo que servirá de hilo conductor, una especie de guía y anfitrión de las situaciones que tomen parte de la mayor parte de las historias y temas que sean abordados. Aunado a este personaje, se hace indispensable la creación de personajes secundarios tomados de la historia, la ciencia, la política, el cine y cualquier otro ámbito de nuestra vida y de quienes se pueda hablar, o usar como acompañantes para llevar a cabo bromas. Las características de los segundos serán caricaturizando sus características físicas y formas de comportamiento.

IDENTIFICACIÓN DE PERSONAJE



DESCRIPCIÓN FRONTAL:

Dibujo animado de Tin-tan, que se caracteriza por:

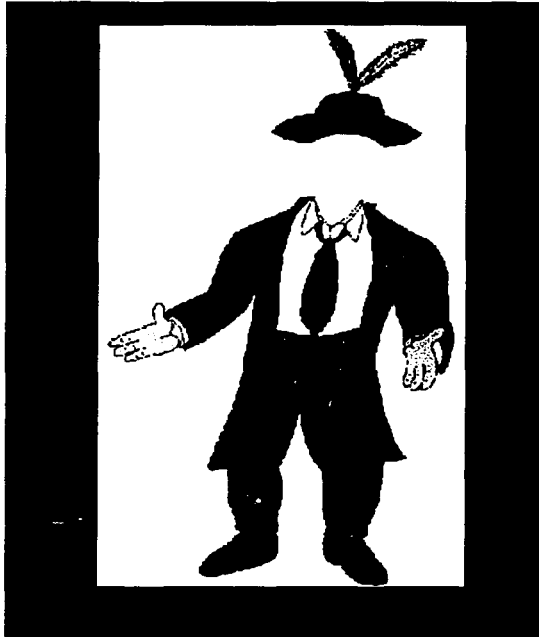
- Frente amplia,
- Ojos grandes de color claro,
- Boca grande,
- Bigote tupido pero recortado
- Cabello peinado de lado con copete
- Labio superior e inferior gruesos.
- Ceja tupida
- Líneas de expresión en frente, ojos y boca.

DESCRIPCIÓN LATERAL:

Dibujo animado de Tin-tan, que se caracteriza por:

- Frente con líneas de expresión
- Ojos muy abiertos de color claro,
- Bigote tupido que llega a la base de la nariz.
- Cabello peinado de raya a lado y patillas.
- Pómulos pequeños
- Cuello delgado
- Boca que permite ver dientes muy grandes.



VESTUARIO DEL PERSONAJE**DESCRIPCIÓN DE VESTUARIO:**

El tipo de vestuario es de "Pachuco" que se caracteriza por:

- Saco muy largo con una flor en el ojal
- Pantalón amplio que termina justo en el tobillo
- Sombrero con dos plumas en el cintillo
- Cadena muy larga que llega a la rodilla
- Corbata con el nudo casi al pecho.
- Camisa abierta del cuello.

Dependerá en gran medida el tipo de historia y escenas en la que intervenga el personaje para definir el tipo de vestuario que deberá usar.

STORY BOARD

VIDEO:

Interior de un teatro en donde se espera la aparición del artista principal


AUDIO:

Ambiente de un teatro.

VIDEO:

Aparece al lado de la cámara la imagen de una persona que se asoma al lente.


AUDIO:
VIDEO:

Se abre la toma y se reconoce la imagen en caricatura de Tin-tan, que se presenta al público.


AUDIO:
VIDEO:

Toma completa del personaje quien comienza a caminar a lo largo del escenario.


AUDIO:

VIDEO:

Hace la presentación de los personajes secundarios que intervendrán en la animación.

**AUDIO:****VIDEO:**

Acercamiento para continuar con la descripción de la animación.

**AUDIO:****VIDEO:**

Aparecen dos edecanes que presentan un pizarrón en donde se encuentran escritos algunos temas que serán abordados por el personaje.

**AUDIO:****VIDEO:**

Se despide el personaje invitando al espectador a no perderse la serie.

**AUDIO:**

TEXTOS

Una de las características de la animación es respetar el tipo de lenguaje empleado por el personaje, lo cual deberá ser fiel al empleado en sus películas. De tal suerte que deberán ser presentadas frases como a'i nos vidrios, silabario, chuffla, achantar, brodi, agüite, milanesa, chafirete, a la sorda, a'i te guacho, carnaval, nelson, chante, zotaco, bisne, camellar, ruco, lira, carnal, were moment, etc.

GUIÓN PARA ANIMACIÓN DE GERMÁN VALDÉS "TIN-TAN"

PERSONAJE	DIALOGO
	(Música de salón, baja y se mantiene en segundo plano)
Tin-tan	Were moment, were moment.
Tin-tan	Caray mis carnavalitos, Nunca me imaginé volver a pedalearle por estos lares, Han sido ya algunos ayeres desde que por última vez hablé frente a la cámara, Aunque algunos de ustedes me conocen sólo por las películas, deseo presentarme, mi nombre es Germán Genaro Cipriano Valdés "Tin-Tan", eso porque me dijeron que se escuchaba bien "Tin-Tan".
	Música entra a primer plano
Tin-tan	Deseo hablarles sobre un montón de cosas que me andan dando vuelta en la tatema, you Know, y esto va a ser posible a través del dibujo animado.
Tin-tan	Pero antes deseo presentarles a quienes han sido mis grandes acompañantes: Mi carnalito marcelln, La flaca Vitola y El enano... Enano donde andas. (Golpe en el trasero)
Tin-tan	A ver éntrale Carnalito con una canciõnita
Marcelo:	Y cual quieres que cantemos
Tin-Tan	No se una con mucho sentimiento
Marcelo	Eso está medio difícil
Tin tan	Y porqué está difícil
Marcelo	Porque yo hace muchos años que ya no siento,
Tin-tan	Bueno mejor déjame platicarle a mis amigos de que se trata este programa. La intención es que podamos platicar de los temas que mas nos gustan e interesan, de una manera cómica.
Tin-tan	Podremos hablar de cultura, de música, de arte, de política Y de todo lo que de alguna manera nos pasa en esta vida.
Tin-Tan	Así es que preparados y listos Y a darle duro que es mole de olla, ¡ahí nos vidrios.!

PERSONAJES SECUNDARIOS.

Si bien podemos identificar claramente a quienes fueron acompañantes inseparables de Tin-tan en sus películas, ya que se reconocen las interpretaciones de El Carnal Marcelo, Vitola, y El Enano Tun-tun, estos tres personajes no serán los únicos que tomen parte en las historias de la animación, ya que como en la idea de la animación se pretende dar tratamiento a asuntos de la vida nacional, conforme se planteen nuevas situaciones habrán de aparecer nuevos personajes secundarios.

SHOOTING BOARD

Se definirán las tomas conforme se realice la animación.

MÚSICA

Serán empleadas pistas y grabaciones que haya dejado el personaje en sus filmografía.

CASTING

Se propone emplear la voz de un imitador que logre interpretar al personaje.

**CALENDARIO DE PRODUCCIÓN Y POST PRODUCCIÓN
DE LA ANIMACIÓN DE GERMAN VALDES TIN-TAN.**

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado 1-Sep-01	Domingo 2-Sep-01
					Elaboración de Proyecto	
Lunes 3-Sep-01	Martes 4-Sep-01	Miércoles 5-Sep-01	Jueves 6-Sep-01	Viernes 7-Sep-01	Sábado 8-Sep-01	Domingo 9-Sep-01
			Presentación de Proyecto	Correcciones al Proyecto	Inicia animación	Animación
Lunes 10-Sep-01	Martes 11-Sep-01	Miércoles 12-Sep-01	Jueves 13-Sep-01	Viernes 14-Sep-01	Sábado 15-Sep-01	Domingo 16-Sep-01
Animación	Animación	Animación	Animación	Animación	Animación	Animación
Lunes 17-Sep-01	Martes 18-Sep-01	Miércoles 19-Sep-01	Jueves 20-Sep-01	Viernes 21-Sep-01	Sábado 22-Sep-01	Domingo 23-Sep-01
Animación	Animación	Animación	Animación	Animación	Animación	Animación
Lunes 24-Sep-01	Martes 25-Sep-01	Miércoles 26-Sep-01	Jueves 27-Sep-01	Viernes 28-Sep-01	Sábado 29-Sep-01	Domingo 30-Sep-01
Animación	Animación	Animación	Animación	Animación	Animación	Animación
Lunes 31-Sep-01	Martes 1-Oct-01	Miércoles 2-Oct-01	Jueves 3-Oct-01	Viernes 4-Oct-01	Sábado 5-Oct-01	Domingo 6-Oct-01
Animación	Animación	Animación	Animación	Animación	Animación	Animación
Lunes 7-Oct-01	Martes 8-Oct-01	Miércoles 9-Oct-01	Jueves 10-Oct-01	Viernes 11-Oct-01	Sábado 12-Oct-01	Domingo 13-Oct-01
Animación	Animación	Animación	Animación	Animación	Animación	Animación
Lunes 14-Oct-01	Martes 15-Oct-01	Miércoles 16-Oct-01	Jueves 17-Oct-01	Viernes 18-Oct-01	Sábado 19-Oct-01	Domingo 20-Oct-01
Animación	Animación	Animación	Prueba de Linea	Delineado y Color	Delineado y Color	Delineado y Color
Lunes 21-Oct-01	Martes 22-Oct-01	Miércoles 23-Oct-01	Jueves 24-Oct-01	Viernes 25-Oct-01	Sábado 26-Oct-01	Domingo 27-Oct-01
Delineado y Color	Delineado y Color	Delineado y Color	Delineado y Color	Delineado y Color	Delineado y Color	Delineado y Color
Lunes 28-Oct-01	Martes 29-Oct-01					
Delineado y Color	Conclusión Animación					

REQUISITOS TÉCNICOS PARA EL SOFTWARE EMPLEADO

La siguiente tabla debería ser utilizada simplemente como una guía para establecer el sistema apropiado para trabajar con CTP. Como regla general utilice NT en la medida de lo posible, su fiabilidad y gestión de recursos es mucho mejor que la de Windows 95/98.

	Mínimo	Recomendado	Gran Producción
SISTEMA OPERATIVO	Win95/98	NT 4.0 + Service Pack 4	NT 4.0 + Service Pack 4
CPU	Pentium	Pentium II	Pentium II 350MHz o superior
RAM	64MB 20MB	128MB 2GB	256MB 15GB
DISCO DURO	(para la instalación del programa)	(aprox. 5 minutos de animación)	(aprox. 35 minutos def animación)
TIPO DE DISCO DURO	ATA	ATA	SCSI
CD-ROM	No	No	No
TARJETA GRÁFICA	2MB	4MB	8MB
TABLETA GRÁFICA	Wacom	Wacom	Wacom
ESCANER	De bajo coste.	Alta calidad en color.	Escaner de alta velocidad en blanco y negro más escaner color de alta calidad con gran área de escaneado.
TARJETAS DE VIDEO	Entrada/salida con calidad de vídeo compuesto.	Entrada/salida con calidad S-VHS.	Entrada/salida con calidad digital o por componentes.
DISCO DURO DEDICADO A VIDEO	No se necesita	No se necesita	Necesario con la mayoría de tarjetas de vídeo de alta calidad.

ESTA TESIS NO SALP
DE LA BIBLIOTECA

Equipos Recomendados

SCANNERS

	Modelo	Resolución	Salida	Velocidad	Tamaño	Puerto	Alimentación	Version	Drivers
	StudioStar	600 dpi	Color	Media	11"x8.5" (A4)	SCSI	Manual/Auto*	<u>FotoLook V.2.09.04</u> <u>Win95/NT</u>	Distribuido
<u>Aafa</u>	1236S	600 dpi	Color	Media	11"x8.5" (A4)	SCSI	Manual/Auto*	<u>FotoLook V.3.00.05</u> <u>Win95/NT</u>	Fabricante
<u>Canon</u>	BJC-30	-	Color	Lenta	11"x8.5" (A4)	Paralelo	Manual	<u>IS Scan V.1.30</u> <u>Win95/NT</u>	Fabricante
<u>Fujitsu</u>	M3096 GX	400 dpi	Grises 256	Rápida	17"x11" (A3)	SCSI	Manual/Auto	<u>CFM V. 5.10</u> <u>Win95/NT</u>	Fabricante
	ScanJet 4c	600 dpi	Color	Media	11"x8.5" (A4)	SCSI	Manual/Auto*	Precision Scan Pro Win95/NT	Fabricante
	ScanJet 5100C	600 dpi	Color	Media	11"x8.5" (A4)	Paralelo	Manual	-	-
	ScanJet 5200C	600 dpi	Color	Media	11"x8.5" (A4)	Paralelo/USB	Manual	Precision Scan V.2.0 Win95/NT	Fabricante
<u>HP</u>	ScanJet 6100C	600 dpi	Color	Media	11"x8.5" (A4)	SCSI	Manual	Precision Scan Pro Win95/NT	Fabricante
	ScanJet 8200C	1200 dpi	Color	Media	11"x8.5" (A4)	SCSI/USB	Manual/Auto*	Precision Scan Pro Win95/NT	Fabricante
	ScanJet 8250C	1200 dpi	Color	Media	11"x8.5" (A4)	SCSI/USB	Manual/Auto	Precision Scan Pro Win95/NT	Fabricante
<u>Microtek</u>	Scanmaker 9600XL	600 dpi	Color	Media	17"x11" (A3)	SCSI	Manual/Auto*	<u>ScanWizard V.2.47</u> <u>Win95/NT</u>	Fabricante
								<u>MiraScan V. 1.35</u> <u>Win95</u>	Fabricante
<u>Plustek</u>	4800P	600 dpi	Color	Media	11"x8.5" (A4)	Paralelo	Manual	<u>MiraScan V. Beta</u> <u>WinNT</u>	Web
								<u>CFM V. 5.12</u> <u>Win95/NT</u>	Fabricante
<u>Ricoh</u>	IS 420	400 dpi	Grises 256	Rápida	17"x11" (A3)	SCSI	Manual/Auto	<u>VistaScan V. 3.1</u> <u>Win95/NT</u>	Fabricante
	Astra 1200S	600x1200 dpi	Color	Media	11"x8.5" (A4)	SCSI-2	Manual	<u>VistaScan V. 3.1</u> <u>Win95/NT</u>	Fabricante
<u>Umax</u>	Astra 1220S	600x1200 dpi	Color	Media	11"x8.5" (A4)	SCSI-2	Manual	<u>VistaScan V. 3.1</u> <u>Win95/NT</u>	Fabricante
<u>Acer</u>	Prisa 310P						NO COMPATIBLE		

TARJETAS DE VIDEO

	Modelo	Entrada	Salida	Sistema	Drivers	Distribuidor
	EB-350 Edit Bay / EB-2350 Edit Bay	Comp./S-VHS	Comp./S-VHS	PAL / NTSC	<u>V. 1.09</u> <u>Win95</u> <u>V. 1.0 Beta 1</u> <u>WinNT</u>	Fabricante
<u>DPS</u>	HVR-3800 Hollywood / HVR-2800 Hollywood PVR-3500 Perception / PVR-2500 Perception AV MASTER 98	Comp./S-VHS	Comp./RGB/S-VHS/D1	PAL / NTSC	<u>V. 1.25</u> <u>WinNT</u>	Fabricante
		Comp./S-VHS	Comp./RGB/S-VHS	PAL / NTSC	<u>V. 2.53</u> <u>Win95/NT</u>	Fabricante
<u>FAST</u>		S-VHS	Comp./S-VHS	PAL/NTSC	<u>V. 2.5</u> <u>Win95/NT</u>	Fabricante
	PCI VIDEO	S-VHS	Comp./S-VHS	PAL/NTSC	<u>V. 2.1 Win95</u> <u>WinNT</u>	Fabricante
<u>MATROX</u>	DigiSuite LE	Comp./RGB/S-VHS	Comp./RGB/S-VHS	PAL/NTSC	<u>V. 1.2</u> <u>WinNT</u>	Fabricante
<u>TRUEVISION</u>	TARGA 2000DTX	Comp./RGB/S-VHS	Comp./RGB/S-VHS	PAL/NTSC	<u>V. 4.0</u> <u>WinNT</u>	Fabricante
<u>MIRO</u>					<u>V. 2.3</u> <u>WinNT</u>	Fabricante
<u>CANOPUS</u>						

NO COMPATIBLES
NO COMPATIBLES

COMPAÑIAS QUE ELABORAN DIBUJOS ANIMADOS

No.	COMPAÑIA
1	ANIMATICA S.A. DE C.V. Av. de las Palmas 755-302, Lomas de Chapultepec. M. Hidalgo.
2	AUDIO IMAGEN Tlaxcala No. 165-202, Hipódromo Condesa, Cuauhtémoc
3	ASA PRODUCCIONES Animación en Plastilina, Parque Central No. 40, Viveros de las Lomas.
4	BURGOS ANIMACION , Lago Espiridino No. 39, Col. Anáhuac, M. Hidalgo C.P.: 11320
5	CUADRO POR CUADRO Convento de Acolman No. 25, Jardines de Santa Mónica, Tlanepantla Edo. De Mex. 54050
6	FILMOGRAPHICS Calzada de los Leones No. 198, Col. Los Alpes, Alvaro Obregón, 01010
7	IMAGICA DE MEXICO Santander No. 63, Insurgentes Mixcoac, Benito Juárez. C.P.:03920
8	OPRODUCPPRODUCCIONES Porfirio Díaz No 120,
9	PRODUCTIVIDEO Copérnico No. 88, Nueva Anzures, Miguel Hidalgo. C.P. 11590
10	PRODUCCIONES NICOLI Privada de Cuauhtémoc No. 10, San Jerónimo Lídice, Magdalena Contreras C.P. 10200
11	RAMM PRODUCCIONES Insurgentes Sur No. 2355-3, San Angel, Alvaro Obregón, C.P.: 01000
12	TALENTO POST Río Eufrates No. 16, Cuauhtémoc, Cuauhtémoc, C.P.: 06500
13	VIDEO AUDIO Y POSTPRODUCCIÓN Colonia del Valle No. 137, Benito Juárez, C.P.03100
14	TELEREY Boulevard Aeropuerto No.486, Moctezuma, Venustiano Carranza C.P. 15500
15	VARIA MULTIMEDIA Amores No. 15-5, Del Valle, Benito Juárez. C.P.: 03100
16	VIDEO GRYLM Otavalo No. 105, Lindavista, Gustavo A. Madero, C.P.:07300
17	VIDEO OMEGA Monte Elbruz No. 145, Lomas de Chapultepec, Miguel Hidalgo, 11000
18	VIDEOGRAPHICS San Borja No. 1031. P.H. Del Valle, Benito Juárez, C.P.: 03100
19	VISIOGRAPHICS Cda. de Felix Cuevas No. 52, Del Valle, Benito Juárez, C.P.: 03100
20	VIDEO SERVICIOS PROFESIONALES Medellín No. 321, Roma, Cuauhtémoc, C.P.:6760
21	VIDEO TEPOZTLAN Saturnino Herrán No. 35 San José Insurgentes, Benito Juárez, C.P: 3900
22	VOXEL Av. 5 de mayo No. 492 Merced Gómez Mixcoac, Alvaro Obregón, CP.1600
23	KUKAMONGA FILMS

CONCLUSIONES

Si bien al iniciar el presente trabajo teníamos presente que nuestra postura debía estar alejada de posiciones pesimistas sobre lo que ha sido y será la industria del dibujo animado en México, así como el hecho de no plantear pretextos o justificaciones redundantes sobre las condiciones que imperan en la manufactura de las caricaturas, ya que si bien no podemos hablar de grandes producciones e infraestructura de primer nivel, sí es importante mencionar que actualmente hemos encontrado un creciente interés de parte de un mayor número de personas y compañías interesadas en trabajar en el género animado.

En el orden personal, podemos decir que producto de nuestra investigación, hemos obtenido varios elementos que pondremos a consideración del lector.

En primer lugar, se tuvo la oportunidad de brindar al lector los trabajos de animación conocidos a través de la historia de la producción del dibujo animado mexicano, que conforme a los requerimientos del presente trabajo era indispensable mencionar ya que la descripción del antecedente posibilitó involucrar al lector y comprender la problemática que se enfrenta al abordar el tema. Con esto se da al lector referencias específicas en cuanto aquellos hombres que han trabajado en la promoción de este género. Su trayectoria, implica para la industria del cine en sí, importante ejemplo para aquellas personas que, sin lugar a duda, habrán de continuar con la labor de animación.

Se ha hecho referencia a los diferentes procesos de elaboración de animación, describiéndolos en forma genérica, pero haciendo hincapié en el proceso de producción de animación de dibujos.

La información en torno a los procedimientos contemporáneos de animación, en los cuales sin lugar a duda se encuentra involucrado nuestro país, hace referencia a la necesidad de emplear elementos computacionales y digitales, mismo que se ejemplifica con la especialización que han alcanzado

algunas casas productoras, las que han dado continuidad a una labor tal vez en gran medida silenciosa pero dinámica.

De igual forma, hemos conocido el uso de los sistemas computacionales y su aplicación en el desarrollo de animación, así como el enriquecimiento que estos procesos han visto en el uso de la red; todo ello abre un panorama que, guardando la debida proporción con los países desarrollados, nos colocan como generadores de vida, entendiéndolo, como la factibilidad de hacer menos complicada la elaboración de animación.

Es así como hemos interpretado que ante tales circunstancias en el campo de la computación aplicada a la industria de la animación la imaginación no encuentra frontera alguna, sólo la limita la capacidad creativa de los productores, y siendo que todo el que llega a trabajar en este ramo busca dar rienda suelta a su imaginario nos encontramos con un terreno fértil en el que apenas entramos con la amplia posibilidad de seguir creciendo.

La creatividad sólo puede ser satisfecha con la productividad continua, expongo la convicción de saber que en momento no muy lejano se habrá de satisfacer al público nacional con caricatura de calidad, que presente en forma obligada situaciones, ideas y concepciones propias, que asuman su posición, limitada o no ante las producciones extranjera, para las cuales siempre se tendrá tiempo de observar.

Hemos conocido, de igual forma, que la producción de dibujo animado nacional se encuentra enfocado prioritariamente a satisfacer el mercado de la publicidad, el cual posibilita la obtención de recursos económicos. Así mismo, ahora sabemos como la desleal competencia establecida por las compañías extranjeras misma en la que se ve inmersa la producción nacional, marca la comercialización, distribución y proyección del dibujo animado, ya que en un afán lucrativo, todas aquellas personas que se benefician de mantener esta industria en tales condiciones, propietarios de salas de proyección cinematográfica y las principales cadenas de televisión tienden casi en forma

"natural" a la adquisición de películas y series extranjeras, por las ganancias económicas que reditúan.

Durante décadas ha resultado problemático que la industria del dibujo animado se consolidara en nuestro país, ya que al no existir un interés inversión económica hacia este género, motivado por los altos costos de producción y porque no se le ha visto como una actividad redituable, lo cual se refleja en la nula existencia de lugares en donde se pueda enseñar y promover las técnicas de dibujos animados, ya que lo animadores que se forman en nuestro país son básicamente por iniciativa propia.

Con esto, no deseamos evidenciar ninguna situación que claramente no se haya dicho en su momento, sin embargo, consideramos que por parte de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, debe incorporarse en los programas y planes de estudio alguna materia o actividad que involucre a los estudiantes que así lo deseen en la formación y análisis de animación. Esto derivado de que siendo el dibujo animado un pilar en las industrias del cine y la televisión, son escasas las referencias de trabajos que hayan incursionado al estudio de la animación, los que han desarrollado alguna investigación sobre el tema, lo manejan netamente de influencia y/ o con efectos de orden psicológico, sobre aquellos efectos que pueden tener sobre la población infantil, no obstante podemos decir que existe aún más arraigada una cultura del dibujo animado en los adultos, de generaciones que crecieron con "Los Picapiedra, El Pájaro Loco, Tom y Jerry, Los Supersónicos, Merry Melodies, La Bella durmiente, La Cenicienta etc." ya que involucran a sus hijos a un mundo al que ellos llegaron tal vez sin darse cuenta.

Podemos decir que en nuestra consideración, y como lo mencionábamos al inicio de este trabajo, existen signos alentadores de la nueva dimensión que adquiere el dibujo animado en nuestro país, las producciones de los últimos años hablan del interés por la realización de animaciones de calidad.

Por todo esto no podemos manifestarnos de una manera despectiva sobre el género de animación que se ha desarrollado en nuestro país, por el contrario, y aunque quienes como en el caso de Emilio García Riera, en sus compilaciones apenas los mencione, habremos de ver en esta actividad como una verdadera posibilidad de controlar y establecer un dominio y entender que puede como en muchas otras situaciones, la influencia que proviene de otras naciones sirva para, continuar trabajando a favor de la animación.

Podemos ratificar la existencia de una industria del dibujo animado, que ha intentado en reiteradas ocasiones emerger de la posición secundaria en la que se desarrollan los trabajos que con anterioridad hemos mencionado, situación en la que el propio gusto de los espectadores la ha colocado, la cual definitivamente nosotros mismos le hemos asignado, pero sobre todo restringido su evolución.

Entendemos de igual forma, que aunque los factores adversos no dejan de minar su existencia, la voluntad de algunos productores abre paso y ofrece importantes muestras del trabajo y creatividad de los artistas mexicanos. Así mismo, cabe mencionar que gracias a los avances tecnológicos que se asimilan con rapidez, se puede augurar buen futuro para nuestra industria de los dibujos animados.

Por último, esperamos que nuestra propuesta brinde los elementos indispensables a la comunidad para acercarse a una oferta diferente a las que hasta nuestros días exclusivamente han estado expuesta. Sólo habremos de esperar que tan pertinaz puede ser la voluntad de los productores de animación para sumar esfuerzos y dar un viraje en la cultura tanto de proyección como por ende de apreciación del dibujo animado.

BIBLIOGRAFÍA:

- Aicocer, Martha "La televisión y los niños" Consejo Nacional de Población, No. 35 México. 1980
- Almeida Ramírez, Laura "Funciones que desempeña la televisión en los niños" Tesis para la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación, Universidad Anahuac, México, 1987
- Ander Egg, Ezequiel "Técnicas de Investigación Social" Ed. Humanista, Buenos Aires, 1985.
- Asís Nassif, Alberto. "El análisis del discurso, oficio de artesanos", cuadernos de TICOM,UAM, México, 1982
- Baggaley P.. John. "El análisis del mensaje televisivo" Ed. Gustavo Gilly, Barcelona, 1997.
- Valdivia, J. y Arierta, M. "Apuntes sobre información y comunicación" Coordinación de Información y Comunicación, CEESTM, México, 1997
- Benito, Ángel. La televisión y la nueva cultura, en el libro de "La Ventana Electrónica" de Verón, Pichardo y otros. Col. Com., Ed. Eudeba, México, 1983, p.73.
- Berelson, Bernard. "Content Analyces in communication research", Glencoe Ill, USA, 1952
- Beristain, Helena. "Diccionario de retórica y poética", Ed. Porrúa, México, 1988.
- Bonge, Mario. "La ciencia, su método y su filosofía". Ed. Siglo XX, Buenos Aires, 1980.
- Bronowski, J. "El sentido común de la ciencia". Ed. Península, Barcelona, 1978.
- Cantón, Víctor Hugo. "Los Dibujos animados en México". UVM-Tlalpan, 1991.
- Casaus, José Ma. "Ideología y análisis de medios de comunicación", Ed. Dopesa, Barcelona, 1972.

- Cebrian Herreros, H. "El lenguaje de la televisión, una perspectiva semiótica". Ed. Pirámide, Madrid. 1978.
- Chaumier, Jaques. "Análisis y lenguaje documentales". Ed. Mitre, Barcelona, 1986
- Chávez Ibáñez, Hilda. "Análisis de la programación televisiva". Tesis para la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación, UNAM-FCPyS, México, 1989. p. 350
- Danielson, Wayne. El análisis de contenido y la investigación en comunicación, en "Análisis de contenido", antología. UNAM-FCPyS, México, 1984
- De Sola Pool, Ithiel. "Trends in content analyses". University of Illinois Press, Urbana, 1959.
- Dondis, D.A. "La sintaxis de la imagen". Ed. Gustavo Gilly, Barcelona, 1976.
- Duverger, Maurice. "Métodos de la Ciencias Sociales". Ed. Ariel, Barcelona, 1962
- Eco, Humberto "La estructura ausente", Ed. Lumen, Barcelona, 1976
- Eurasiquin m. Alfonso "Los Teleniños", Ed. LAIL, México, 1984
- Fox, David y Mitchell Waite "Gráficos animados por computadora", Ed. McGraw-Hill, México, 1986.
- García Riera, Emilio "Historia Documental del Cine Mexicano", CNCA, México, 1995.
- Gómez Orozco, Guillermo. "Educación para la recepción. El niño como televidente no nace, se hace", Ed. Terranova, México. 1984
- Gómez Romero, José "El método experimental", Ed. Harper & Row Latinoamericana, México, 1983.
- Goode, W. Y K. Hatt P. "Métodos de investigación social", Ed. Trillas, México, 1970

- Guerrero M. Mauricio E. "Una aproximación a la influencia psicológica de la televisión en los niños" Tesis para obtener la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación , UNAM-FCPyS, México, 1987
- Halas John y Manvell Roger "Las técnicas de los dibujos animados", Ed. Omega, Barcelona, 1980. p. 220
- Holsti, Ole "Introducción al análisis de contenido" trad. De Raquel Almazán, Documento Mimeografiado
- Jersild, A.T. "Psicología de los niños" trad. De Echavarrail. Ed. Eudeba, Buenos Aires, cap. 16 pp 459-477
- Laybourne, Kit. "The Animation Book A complete guide of animated filmmaking from flip-books to sound cartoons" Canadá, 1976.
- Medina, Luis Ernesto. "Comunicación, Humor e Imagen", Funciones didácticas del dibujo humorístico, Ed. Trillas, México, 1992.
- Metz, Christian et al "Análisis de las imágenes", Ed. Tiempo contemporáneo, Buenos Aires, 1972.
- Molina y Vedia, Silvia. "Análisis de contenido, su aplicación al estudio de programas", Tesis para la maestría en Ciencias de la Comunicación, UNAM-FCPyS, México, 1990.
- Munrai, Bruno. "Diseño y comunicación visual", Ed. Gustavo Gilly, 6ª. Edición ampliada, Barcelona, 1985
- Lo Duca, Giuseppe "El dibujo animado", Ed. Losange, Buenos Aires, 1957.
- Parsons, Tlacott "El sistema social", Ed. Alianza, Madrid, 1980.
- Pérez Espino, Efraín "El monopolio de la televisión comercial en México" Revista Mexicana de Sociología, oct-dic. 1979, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, pp.147

- Persic, Zorán "Los dibujos animados" Ed. Omega, Barcelona, 1979.
- Porcher, Luis. "La escuela paralela", Ed. Kapeluz, Buenos Aires, 1979.
- Pratt Fair Chirol, Hanry. "Diccionario de Sociología", Ed. FCE, México, 1949
- Rivera Márquez, M. "La comprobación científica", Ed. Trillas, México, 1986.
- Robeli Corella, Ma. A. "La televisión y desnacionalización", Textos de comunicación, Universidad de Colima, Antología, 1987.
- Rodríguez D. Norma M. "El contenido de Thundercat's, su influencia en los niños de 8 años de escuelas primarias de Mazatlán" Tesis para la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación, UNAM-FCPyS, México, 1989.
- Sadoul, George. "Historia del cine mundial, desde sus orígenes" Ed. Siglo XXI, México, 1995
- Sadoul, George. "Las Maravillas del Cine", Ed. FCE. México, 1987
- Winn, Marie. "La droga que se enchufa", Ed. Diana, México, 1981
- Wright Millis, C. "La imaginación sociológica", Ed. FCE, México, 1961
- Yam Mohar, Ma. Zuri "Análisis de los mensajes televisivos en las escuelas primarias", Tesis para la Licenciatura en ciencias de la Comunicación, México, 1991.
- Zetterberg, Hans "Teoría y verificación en sociología", Ed. Nueva Imagen, Buenos Aires, 1968.