

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

EL PROCESO CREATIVO DE LA ANIMACIÓN
(De las técnicas artesanales al uso de la computadora)



TESINA:
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

PRESENTA:
LETICIA SUÁREZ PÉREZ



DIRECTORA DE TESINA: ELVIRA HERNÁNDEZ CARBALLIDO

CIUDAD UNIVERSITARIA, MÉXICO, D.F.,

2001

2001



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.

ÍNDICE



PRESENTACIÓN

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1

EL SURGIMIENTO DE LAS IMÁGENES EN MOVIMIENTO

| | | |
|-----|--|----|
| 1.1 | ¿Qué es la Animación? | 2 |
| 1.2 | Antecedentes: El surgimiento de las imágenes en movimiento | 9 |
| 1.3 | La Animación y su influencia | 14 |

CAPÍTULO 2

EL ASPECTO INNOVADOR DE LA ANIMACIÓN

| | | |
|-------|---|----|
| 2.1 | La animación: un proceso audiovisual desarrollado | 28 |
| 2.2 | El proceso de la producción y su utilización | 35 |
| 2.3 | La animación en los medios audiovisuales | 56 |
| 2.3.1 | En cine | 56 |
| 2.3.2 | La animación en la televisión | 59 |
| 2.3.3 | La animación en el video | 61 |

CAPÍTULO 3

LA TECNOLOGÍA REVOLUCIONARIA DE LA ANIMACIÓN

| | | |
|-----|---|----|
| 3.1 | Animación por computadora | 68 |
| 3.2 | Animación por computadora en el cine | 75 |
| 3.3 | Sistemas de animación en televisión | 79 |
| 3.4 | Técnicas especiales por medio utilizado | 81 |

CONCLUSIONES 91

BIBLIOGRAFÍA 94





Super Girl

PRESENTACIÓN:

Si existe en nuestro tiempo un elemento que por su desarrollo tecnológico y su multiplicidad de uso, significa una perspectiva de cambio y una posibilidad innovadora de lo popular y lo masivo para trabajar, ése es:

La Animación.





INTRODUCCIÓN

La presente tesina se basa en el uso del proceso creativo de la animación, en donde las nuevas tecnologías han permitido que el comunicólogo en la actualidad tenga más herramientas para elaborar de mejor manera una producción o proyecto. A partir de la década de los ochentas se cuenta con un soporte tecnológico que viene a revolucionar vertiginosamente a los dibujos animados para ser presentados de una manera impactante y poco conocida hasta el momento, de elementos como son el uso de la computadora.

Actualmente se realizan grandes producciones que cuentan con una diversidad de elementos poso usuales que antes no se contemplaban en tan poco tiempo tanto para su elaboración, como para su creación. Es posible imaginar, lo útil que se ha convertido la tecnología para la creación de dibujos animados, permite tener la capacidad de almacenar información o el procesamiento de datos así como la recuperación y captación inmediata de las imágenes, así mismo junto con la parte humana se da el lado creativo para la realización de una producción.

El impacto visual de los dibujos animados al ser presentados por la televisión o el cine hace que sean eficaces para comunicar, lo cual ayuda a dejar mensajes claros e impactantes.

La presente investigación pretende ver la importancia del proceso creativo de la animación y la aportación que ésta ha dado a la comunicación visual a través de una serie de desarrollos tanto humanos como técnicos y que están relacionados entre sí.

En la actualidad el uso de la animación permite desarrollarse más creativamente ya que se cuenta con suficientes elementos para dar animaciones de tercera dimensión así como la llamada animación de plastilina; existe también la animación en donde el usuario entra directamente a ser parte de ella a través de la llamada realidad virtual, que es la simulación de determinados escenarios. Todo ello a través de la computadora.

También se pretende ver como hoy en día, se aprovecha la animación en la esquematización de información de manera ágil y amena para apoyar así cualquier material.



En la actualidad las innovaciones tecnológicas, en especial para el proceso creativo de la animación, hacen que el uso frecuente de la computadora esté íntimamente ligado a dicho proceso, el uso de esta herramienta es un factor que se torna necesario pero no se debe considerar aún como indispensable, su participación es para ordenar con más facilidad los trabajos, ya que como máquina – herramienta optimiza el trabajo en función de la rapidez.

Con ello, si antes se tardaba en recibir un mensaje, la computadora lo hace en milésimas de segundo, así se refuerzan beneficios para las empresas productoras. Si se emplea la tecnología en una empresa se ha de hacer a través de personal capacitado para su manejo y utilización ya que se corre el riesgo de no ser bien operada.



Ahora bien, lo importante de las nuevas tecnologías en las empresas productoras es usar éstas como proceso actual de desarrollo, es decir, como soporte técnico para el proceso de la producción, así como la edición o en la misma elaboración de imágenes que tendrán movimiento y efectos especiales, además de todo proceso que requiera de la aportación del proceso creativo de la animación. Dentro del aspecto técnico para el mejor rendimiento en el uso de equipo de cómputo, se han de llevar a cabo capacitación o cursos especiales al personal a través de sesiones continuas, con ello, la finalidad será que el funcionamiento sea eficaz en todas las herramientas que ofrece el llamado software de la computadora.

Existen diferentes programas o software para llevar la vanguardia y soportar la competencia; ya que sus aplicaciones van desde el procesamiento de datos o cualquier tipo de información para ser registrados y lleguen algunas veces hasta la impresión en papel o sean mezclados con otros dibujos animados.

Otro aspecto importante, es que en los equipos de cómputo instalados con un software especial crearán efectos de animación, si son utilizados a toda su capacidad por personal especializado, las empresas productoras obtendrán mayor número de producción y su rendimiento será alto, así las imágenes tendrán efectos especiales, lo que hará que en el mercado se presenten con más aceptación para ser vendidas o ser expuestas en lugares de comercialización y su distribución será más rápida.



También existe en el mercado, el uso de computadoras portátiles o de equipo que son instalados en habitaciones para estarlas manejando, sólo en un lugar, a diferencia de éstos últimos equipos, hay manejo de equipos de video portátil que permitirá conectarse con la computadora de una empresa por medio de la entrada de audio y video, para ser procesada la información de imágenes a través de otra computadora.

Por ello las empresas productoras deben contar con todo el equipo necesario para estar a la vanguardia.

El primer capítulo se dará a conocer el surgimiento de las imágenes en movimiento, ¿Qué es la animación? Y cómo ha sido la influencia de la animación en el mundo.

El segundo capítulo trata el aspecto innovador de la animación como un proceso ya desarrollado, el proceso que la animación tiene y en qué medios es utilizado.

El tercer capítulo describe cómo la tecnología revoluciona a la animación al ser utilizada actualmente por computadora, en cine y televisión así como en técnicas especiales.





CAPÍTULO 1

EL SURGIMIENTO DE LAS IMÁGENES EN MOVIMIENTO



1.1“¿Qué es la animación?”

La animación según explica Héctor Campillo:

“... se deriva del latín anima que significa alma o espíritu, así el verbo animar literalmente se convierte en acción de dar viveza ...”¹

Por medio de la animación, el ser humano capta la esencia de los movimientos de una figura u objeto, para tener la posibilidad de desintegrar el movimiento cuadro por cuadro y por último proyectar las escenas finales en pantalla ¿A quién? no es necesario que el personaje tenga vida, puede ser desde una silla hasta un tigre e infundirle su propia personalidad, su individualidad, es lo que toma significado y así como la animación es dar la vida, esta misma implica movimiento, así que ninguna existe sin la otra.

El concepto de la animación se halla precisamente en sí mismo “animar” algo, dar vida y esto invita a pensar en un creador y quizá sea por esa misma inquietud de creación que surge la animación en cualquiera de sus facetas, para que el ser humano pueda dotar de vida. Es precisamente aquí donde la fantasía del animador encuentra su salida para ser plasmada ya sea en papel, celuloide, plastilina y prácticamente cualquier material inimaginable, así mismo, encuentra en sus personajes el medio par la transmisión de emociones sentimientos, reacciones y situaciones. No es necesario que el personaje tenga vida.

La animación esta conformada por una serie de técnicas y trucos derivados no solamente del cine y la televisión sino también de otras artes, en las cuales se combinan técnicas adecuadas que van desde las artes plásticas, el diseño gráfico hasta los avances computarizados con los cuales se da vida a los dibujos elegidos y creados,



¹ Héctor, Campillo Cuatli, Nuevo diccionario academia, Fernández Editores, S.A., México, 1990, p. 15

John Halas comenta:

"... todo lo que se mueve puede considerarse como animado. En particular todo lo que se mueve porque posee vida. Las películas muestran un movimiento, por ello podemos muy bien decir que son animadas; no obstante, cuando en la industria del cine se emplea la palabra <<animación>>, entonces se está refiriendo a un campo más concreto..."²

La animación está tomando un papel relevante y revolucionario, no solo en los medios visuales, también en la ciencia y la tecnología. Por ejemplo: las imágenes de los simuladores de vuelo, de los videojuegos e incluso de la realidad virtual se realizan a base de animación más sofisticada como es la hecha a través de la computadora, prácticamente en cualquier campo en el que el hombre y la mujer se desarrollen puede encontrarse una utilidad productiva, desde la animación tradicional hasta la generada hoy en día a través de la computadora.

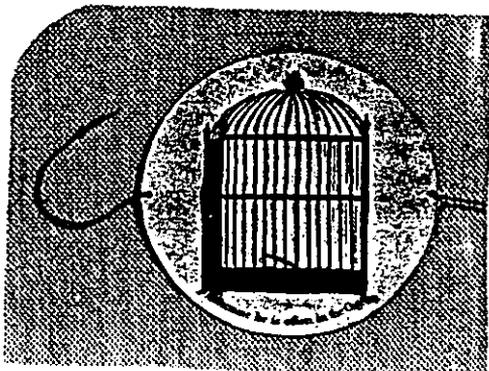
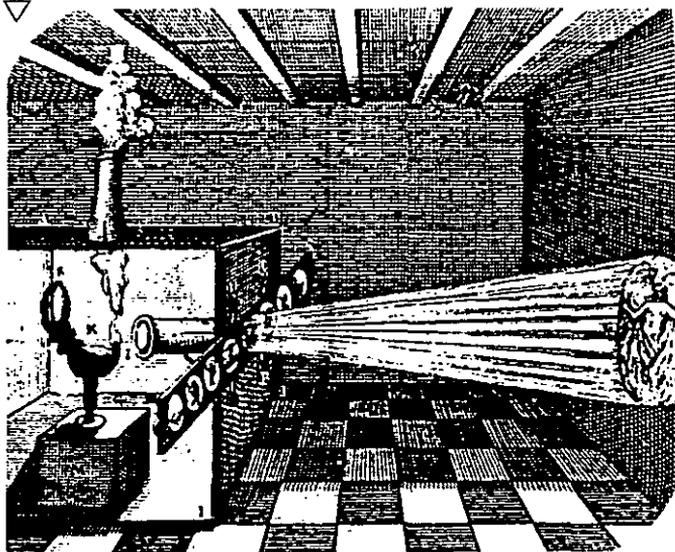
Son los medios visuales los que han encontrado en ella una forma innovadora de expresión a base de experimentar por nuevos caminos, otorgándole posibilidades potenciales más creativas para romper con los esquemas de su utilización tradicional, que es el dirigido solo al público infantil.

Por su parte, el animador es quien da vida y movimiento a algo pero para realizar esto necesita de ciertas herramientas e instrumentos que faciliten su forma de expresión, así como su representación. La animación no puede ser representada de la misma forma en que la pintura o la escultura, la animación implica movimiento y éste es quizá el más difícil de representar.



² John Halas, La técnica de los dibujos animados. Traducción Elena Torres, Omega, S.A., Barcelona, 1980, p. 13

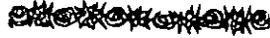
La linterna mágica fue ideada por el jesuita Athanasius Kircher hacia 1640, que la describió con detalle en su libro *Artis Magnae Lucis et Umbrae*, de donde procede el presente grabado.



El estudio de la persistencia retiniana por el doctor Roger hizo nacer varios juguetes ópticos, el primero de los cuales fue el "thaumatropo" (1825). El que aquí aparece permite crear la ilusión, mediante rápidos giros del disco, de que el loro está dentro de la jaula.



Este dominio del movimiento debe ir acoplado a otros tipos de conocimientos, como la destreza en el uso de tintas, crayones, muñecos de madera, trapo, plastilina, arcilla o sencillos recortes; ya que las características artísticas de los dibujos animados consiste en su especial encanto para lograr transformar a algo que es básicamente estático en algo con vida.

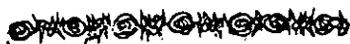


En los siglos XVII y XVIII con Newton y Caballero d'Arcy se comienza a experimentar en un sentido conocida y poco apreciada: la vista. Así surgen los llamados juguetes ópticos: la ciencia se conjuga con el entretenimiento para proporcionar las bases de lo que más tarde será uno de los inventos que vendrán a revolucionar la industria del arte en animación, al imaginar una nueva experiencia en la física recreativa se da el nacimiento al primer juguete, cuyo funcionamiento se fundamentaba en diapositivas de planos móviles tal y como es el principio de dibujo animado actual, a este aparatito se le conoció como *Linterna Mágica* ³, no tuvo mucho éxito por su limitado funcionamiento, realizaba solo uno o dos cambios de imagen. Sin embargo, fue de algún modo, el impulsor para la creación de artefactos que produjeron imágenes animadas.

Otro invento igualmente construido en 1825 para mostrar imágenes fue el *Thaumatrope* ⁴; la creación de este aparato por Fitton y el doctor inglés John Paris, se basa en la sencilla idea de emplear unos hilos que giran un disco con imágenes diferentes en cada lado, éstas se convierten en un solo objeto debido a la acción, en una breve fracción de tiempo.

Por ejemplo, si en el disco encuentra de un lado una jaula y del otro se encuentra un pájaro, así al ser girado se capta una imagen de un pájaro enjaulado.

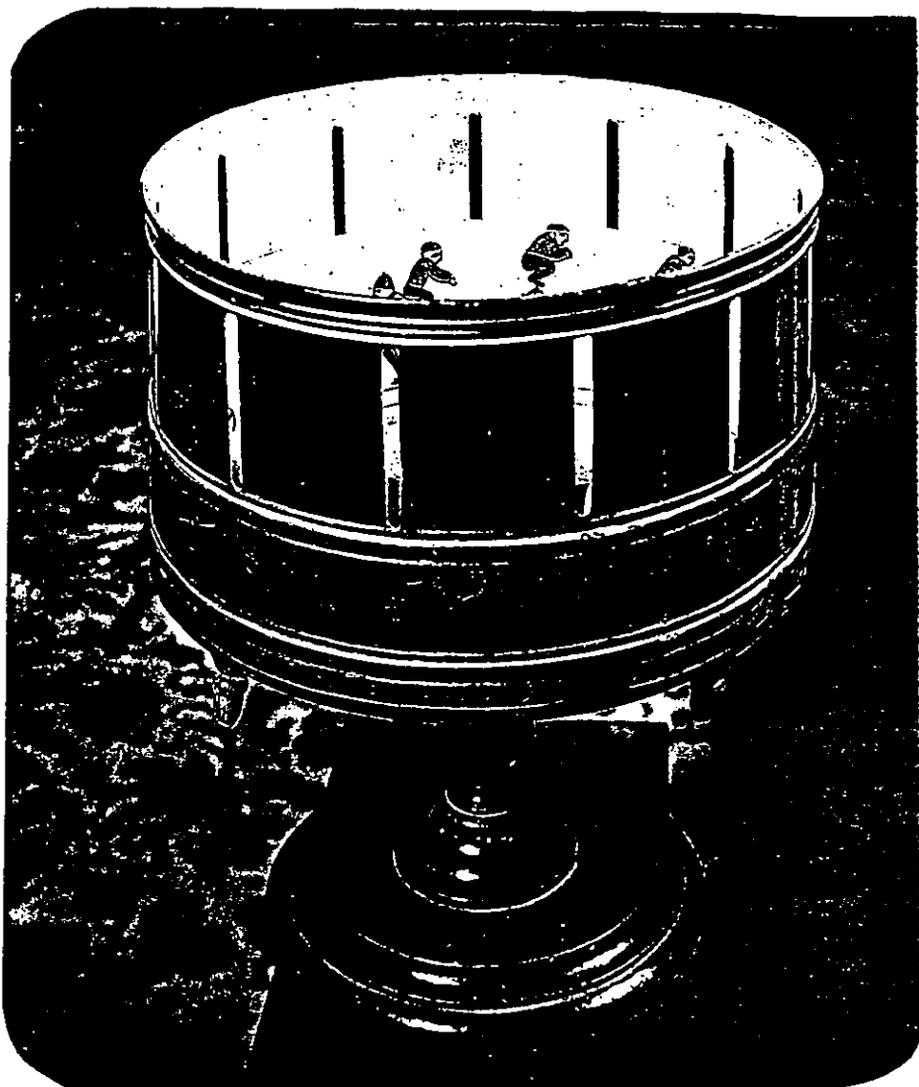
Existe otro mecanismo que apareció en el año 1832 y también aportó desarrollo a la animación, llamado *Fenaquistocopio* ⁵ inventado por Joseph Plateau, constituido por una rueda giratoria ranurada, la cual se encuentra unida a uno de los extremos del tubo y sobre la superficie de uno de los lados del disco giratorio se encuentran alrededor plasmadas, una serie de imágenes dibujadas cada una de las cuales es un cuadro de animación.



³ George, Sadoul, *Historia del cine mundial. Desde los orígenes hasta nuestros días*. Siglo Veintiuno Editores, México, 1982, p. 3

⁴ George, Sadoul, Op. Cit., p. 4

⁵ George, Sadoul, *Ibidem*, p. 4



El zoótropo ideado por el doctor Horner en 1834, que permitía al observador contemplar el movimiento de las figuras dibujadas en la cinta de papel, a través de las ranuras verticales del cilindro, ha sido un juguete muy popular hasta hace pocos años.





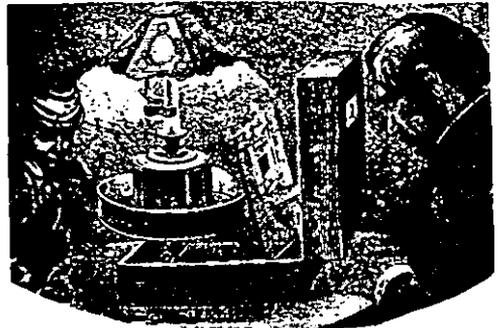
Para observar el movimiento es necesario sujetar de frente a un espejo, así el lado sobre el que se encuentran las imágenes tendrán movimiento al hacer girar la rueda y al mirar a través de las ranuras permiten ver cada cuadro en solamente una fracción de segundo, en lugar de ver una imagen borrosa continua.

En 1934 en Inglaterra, se crea el *Zoótropo*⁶ diseñado por William G. Hornes, llamado “rueda del demonio” en contraposición a su verdadero nombre; “rueda de la vida” éste consistió en un tambor giratorio con imágenes dibujadas en su interior, contaba con ranuras de separaciones idénticas en la superficie que daban al exterior cuando el tambor giraba, las imágenes podían observarse a través de las ranuras.

Otro invento es el llamado *Zoopraxiscopio*⁷, diseñado por Eadweard Muybridge, consistía en ruedas de cristal con imágenes que se veían desplazadas a lo largo del disco, ya que éste giraba en un proyector que mostraba un ciclo repetitivo de movimiento que duraba aproximadamente medio segundo. El *Praxisnoscopio*⁸ por su parte tenía un mecanismo que sustituía las ranuras del Zoótropo por espejos, su inventor Emile Reynaud creó una versión de este aparato que proyectaba imágenes sobre una pantalla y empleaba largas tiras de papel traslúcido con cuadros dibujados en la producción comercial y abrió la primera sala cinematográfica del mundo en París, en el año de 1892.

En la actualidad se cuenta con otro tipo de herramientas tecnológicas, como es el caso de la computadora en donde los especialistas de los medios visuales la utilizan; el propósito básico de explotar a la animación es el de dar un uso adecuado a toda la gama de materiales o trucos visuales elegidos, éstos forman el instrumental básico para dar movimiento y vida a aquellos objetos que por naturaleza propia carecen de tales características, pero que con la animación es posible proporcionárselo. Así con la animación se abren las puertas a la fantasía, también se da la opción de darle personalidad propia a cada personaje, de modo que éstos sean fácilmente identificables para el auditorio.

El praxisnoscopio de Emile Reynaud, fundamento de su Teatro óptico.

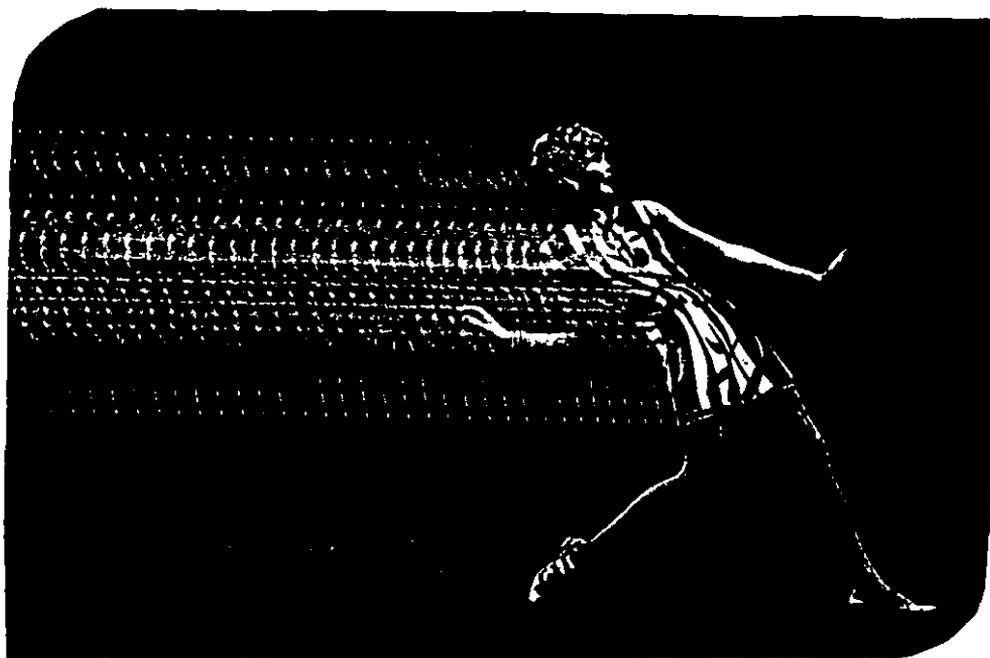


⁶ Loc. Cit.

⁷ Idem

⁸ Idem





El progreso de la fotografía, a la busca de preparados fotosensibles cada vez más rápidos, fue de la mano con el espectacular avance de la ciencia química. Pero además de perfeccionarse como técnica, la fotografía se perfeccionó como arte. Algunos fotógrafos célebres, como el gran retratista Nadar, tuvieron intuiciones geniales, adivinando todo el alcance del invento que manejaban. En 1887 afirmará Nadar: "Mi sueño es ver cómo la fotografía registra las actitudes y cambios de fisonomía de un orador a medida que el fonógrafo registra sus palabras".

Con la fotografía se ha adelantado mucho, pero queda todavía mucho que recorrer para llegar al cine.



Y en este camino encontramos otro pilar fundamental, el médico inglés Peter Mark Roget, que en 1824 presentó una tesis sobre la *persistencia retiniana* ante la Royal Society de Londres. Parece ser que el fenómeno de la persistencia retiniana (cualidad —o tal vez imperfección— del ojo humano que nos permite disfrutar del cine y la televisión) fue observado por algunos científicos griegos y mereció también la atención de Newton. Hasta los niños saben que un tizón agitado en la oscuridad es percibido como una línea de fuego, pero el doctor Roget fue el primero que estudió científicamente el fenómeno, sobre bases fisiológicas. La ilusión de movimiento del cine se basa, en efecto, en la *inercia* de la visión, que hace que las imágenes proyectadas durante una fracción de segundo en la pantalla no se borren instantáneamente de la retina. De este modo una rápida sucesión de fotos inmóviles, proyectadas discontinuamente, son percibidas por el espectador como un movimiento continuado.

Todo este proceso que da origen a la animación es más entendible si conocemos la explicación de Toy Vaughan, quien nos dice, de acuerdo con su teoría de la persistencia retiniana:

“... la existencia de un fenómeno biológico conocido como persistencia de la visión de la siguiente manera. Un objeto que se ve en el ojo humano y permanece mapeado en la retina por un breve tiempo, hace posible que al pasar una serie de imágenes rápidamente, una tras otra, parezca mezclarse juntas creando la ilusión de movimiento...”⁹

La animación es el arte de captar las fases del movimiento, a través de diferentes técnicas en la película. A su vez es la transformadora del mundo estático de la fotografía fija, en secuencias de movimientos continuos y variables. Esta definición explica brevemente lo que es el proceso de animación: el movimiento es un elemento básico para llegar a un verdadero cine animado. Otra definición que se adapta completamente a este señalamiento, es la que explica que la animación, al captar movimientos en sus distintas fases se acerca al mundo de la ilusión.

Ed Tietjens opina que:



“... gracias a la capacidad de retención de nuestros ojos (persistencia), nos es posible ver una serie de fases de movimiento ininterrumpido como si fuese un movimiento continuado, con tal de que estén presentadas en el justo orden y con el intervalo de tiempo preciso. En este principio se basa la cinematografía...”¹⁰

Por su parte Denis Mcquail:

“... la animación tiene como fin traer a la pantalla situaciones que diviertan e impacten, pero sobre todo, el objetivo es transmitir una comunicación visual como base de entretenimiento y enseñanza ...”¹¹



⁹ Toy, Vaughan Todo el poder de multimedia, Traducción Diana Trejo, McGrawHill, México, 1995, p. 307

¹⁰ Ed, Tietjens, Así se hacen películas de dibujos, Instituto Parramon, Serie-“foto como-hacerlo”-:Barcelona, 1977, p. 11

¹¹ Denis McQuail, Sociología de los medios de comunicación, Paidós, Argentina, 1979, p. 21

Dentro del aspecto humano y no técnico la animación según Kit Laybounet, debe considerarse que:

*“...un gran animador es en vida una mina de concentración, observación, dedicación e inspiración y largas horas de preparación...”*¹²



Se aprecia así la importancia que se da con el surgimiento de la animación ya que se requiere de cualidades que van desde habilidades artísticas hasta técnicas depuradas o específicas; en el momento actual, en que los mercados se han abierto a la competencia, los medios técnicos han evolucionado vertiginosamente.

De acuerdo a estas definiciones, se puede concluir que existe una gran necesidad de que el futuro animador maneje y conozca con exactitud la esencia de todos los movimientos reales.

Por ejemplo: los de la naturaleza, que pueden ir desde un vaivén en las copas de los árboles, hasta movimientos de las nubes, las caras de asombro de los animales así como los gestos, posiciones o actitudes de determinados personajes, los cuales a su vez deben coincidir con su personalidad adjudicada.

De modo que mientras esté mejor realizada una acción y tome por sorpresa al auditorio, en esa misma medida traerá mejores respuestas del espectador hacia los dibujos animados.

Así mismo, la animación como instrumento de expresión utiliza otros elementos que le ayudarán a su tarea comunicativa, entre ellos se encuentran los colores; los cuales llevan una información intensa relacionada con las emociones. Estos a su vez, son una poderosa fuente de comunicación visual y simbólica altamente expresiva. Para especialistas en el tema, el color rojo trae como reacción, al ser estimulante y transmisor de nerviosismo; como ideas se asocia a este color, el fuego, el peligro, la sangre, la pasión, alto o caliente.

El amarillo es un color cálido, trae como reacción calidez y se asocia con el sol, la preocupación y lo amigable. Por parte del color verde se obtiene como reacción, el descanso, la frescura, la tranquilidad y se asocia con la vegetación o la naturaleza.

¹² Kit, Laybounet, The animation book, Crow Publishers inc., New York, 1989, p. 9

En el caso del color azul, se presenta como frialdad y da sensación de algo suave contemplativo y se asocia con el cielo o el agua. El color púrpura se da hacia la reacción de solemnidad y se asocia con el amanecer o algo sobrio. El blanco, es un color neutral de efectos positivos y se asocia con la nieve o la pureza. El negro que es la ausencia de luz, se asocia con el dolor, la obscuridad, muerte y elegancia.



De acuerdo a Alton Cook:

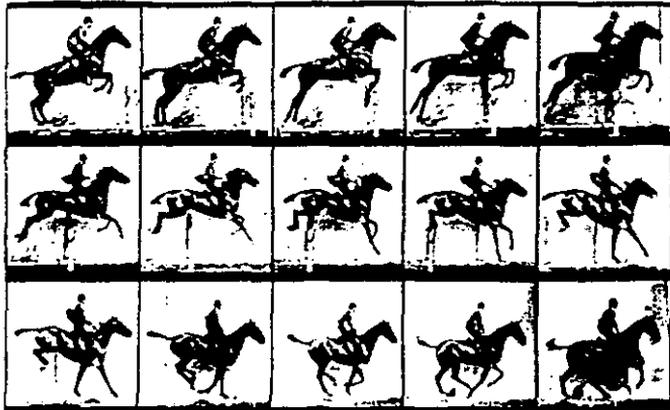
*"...Los colores tienen tres dimensiones: la primera dimensión está compuesta por el matiz o croma, la segunda dimensión es la saturación, que equivale a la pureza de un color con respecto al gris; un color saturado está cargado de más emoción, que uno no saturado, siendo estos los favoritos de los niños, la tercera dimensión se refiere al brillo o tonalidad del color, el cual puede ir desde la obscuridad hasta la claridad total; por ejemplo, se inicia con negro para llegar a blanco..."*¹³



Por lo tanto cabe afirmar que la parte más emotiva e importante del proceso visual, es la percepción del color, ya que éste puede emplearse para reforzar la información visual.



¹³ Alton Cook, Type & Color A Hand Book of Creative Combinations, Rockport Publishers, Inc. United States of America, Massachusetts, 1992, p. 20



Serie de instantáneas de la carrera de un caballo obtenidas por el fotógrafo inglés Edward Muybridge en California. Los trabajos de Muybridge, junto con los de Marey, resolvieron el problema del análisis fotográfico del movimiento.



1.2 “Antecedentes: El surgimiento de las imágenes con movimiento.”

Desde que el ser humano aparece en la faz de la tierra, una de sus mejores preocupaciones ha sido el comunicarse, así ha creado diversas técnicas para lograr expresarse con otros individuos. Las primeras técnicas, estaban basadas en pinturas, con representaciones simbólicas elementales, como trazos por medio de los cuales quiso mantener presentes las imágenes reales y dejarlas plasmadas en un sitio, para verlas posteriormente como si tuvieran vida. Así el hombre y la mujer comienzan a escribir su historia.

Cada civilización plasmó parte de su vida cotidiana, por lo tanto es difícil afirmar quién o quiénes son los primeros creadores de las primeras representaciones, sin embargo la importancia de las antiguas civilizaciones, radica en que ellas captaron el movimiento a través de imágenes con pocos trazos, y representaron uno de los logros imaginativos más importantes de la humanidad que a la fecha podemos apreciar. El proceso de animar imágenes no se detuvo ahí, ya que éstas no se conformaron con ser pequeños trazos continuos, evolucionando en la actualidad, a través de técnicas ahora existentes a nuestro alcance. Esto se pone de manifiesto en el cine, en donde las imágenes pueden superar sus limitaciones con la ayuda de un movimiento artificial que se crea por la ilusión óptica llamada persistencia retiniana, en la cual el ojo humano no borra las imágenes que ve instantáneamente y ese efecto logra la ilusión de movimiento.

Con la aparición de la técnica fotográfica, el cine evoluciona con esta técnica y así surge la reproducción de imágenes en movimiento que al conjugarse todas ellas, dan como resultado el mundo artístico del cine; hecho por pioneros de este arte en los distintos países.

En el caso de la animación que está constituida para cine y televisión por una enorme cantidad de dibujos, cada dibujo es un elemento más que dará lugar a una imagen continua, produciendo el movimiento sincronizado de imágenes. Visualmente en la animación, cada dibujo cuenta con movimiento propio, desde el comienzo hasta el final, es decir, es la parte móvil esencial en su forma artística. Tomando como punto de partida, las bases en donde se sustenta la animación, son los trazos a lápiz o bocetos, hasta las sofisticadas técnicas actuales de animación digital por computadora las que integran la superposición de imágenes, para conseguir como resultado final la imagen en movimiento.



Marmaduke



Para entender mejor el nacimiento del cine animado esta investigación se inicia destacando las corrientes surgidas en el cine animado europeo, así como la animación desarrollada en Estados Unidos, específicamente por Walt Disney ya que son distintas desde sus inicios.

En tanto una se apoya en un estilo artesanal, enfocada a resaltar las tradiciones y el folklore de los países europeos; la otra tiene sus bases en una industria comercial fuertemente influenciada por el desarrollo de las tiras cómicas y paralelamente fue un desenvolvimiento con los dibujos animados de la época.

John Halas menciona:



*"...En América las raíces de las películas animadas se hallaban en los comics que gracias a la publicación de estas tiras basadas en las aventuras de variados personajes de la vida cotidiana se ayudó sustancialmente a llevar a cabo la producción, impresión y distribución de las películas..."*¹⁴

Fue así como ambos medios trabajaron en equipo y lograron que sus personajes obtuvieran un éxito rotundo en la industria cinematográfica y los periódicos de mayor tiraje. La animación en América se destaca por tener personajes animados con una personalidad bien definida con actos casi reales, en donde el público se identifica con ellos, sobretodo por su caracterización.

Por otra parte, el trabajo de los animadores europeos no es tan destacado a diferencia de los personajes de la animación americana; las aportaciones a este medio de expresión visual son importantes, porque en las imágenes no hay alarde de perfección artística sino sencillez elemental de los trazos para la fabricación de dibujos.

Desde sus inicios las series animadas tuvieron tanto éxito que pronto los personajes centrales de estas películas de dibujos, llegaron a ser muy populares dentro del mundo del espectáculo.

¹⁴ John, Halas, Op.Cit., p.31

Felix



John Halas comenta:

*"... algunos personajes animales igualaron en fama a artistas famosos del cine, llegando a aparecer incluso en los periódicos en forma de historias cortas "Felix el Gato" poseía su propia canción o tonadilla..."*¹⁵

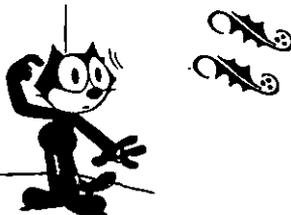
A esto se le conoce dentro del medio publicitario como "jingle". Este elemento, según Torin Douglas:

*"...se construye alrededor de una pieza ya existente: un ejemplo bien conocido es el jingle del aceite "Esso", al son de una tonada de la ópera Carmen. Pero es más frecuente que la música se elija después, ya sea basada en obras anteriores, ya compuesta especialmente para el anuncio. Entre el mundo de la música y el de la publicidad existen intercambios mutuos; así, mientras la publicidad toma prestadas melodías conocidas, ciertos temas son creados para anuncios que se han convertido en éxitos de ventas. Buen ejemplo de ello fue la pieza << La chispa de la vida >>, compuesta para Coca Cola por Roger Greenaway y Roger Cook, que más tarde sería millonaria en ventas en la versión I'd Like to teach the world to sing..."*¹⁶



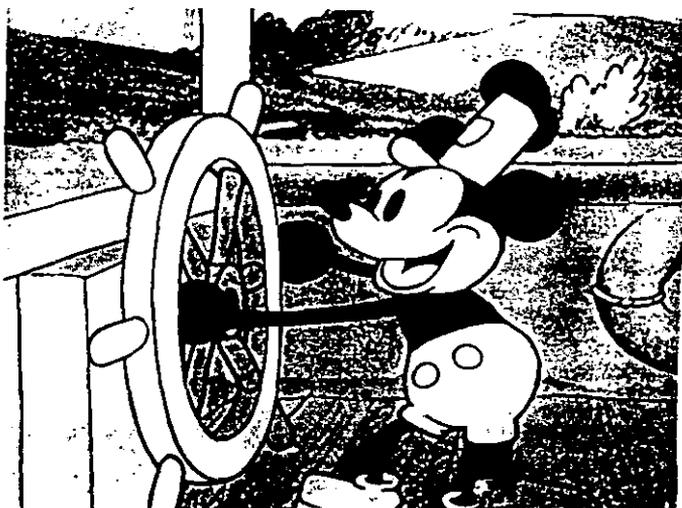
El gato Félix (en: Felix) fue el primer personaje animado de una serie de películas. Comenzó a aparecer en los periódicos gracias a las películas animadas de este género, como caricaturas y películas animadas.

"Félix el Gato" fue una de las primeras animaciones, tenía un carácter travieso y una cola que formaba parte importante de su personalidad, su creador Pat Sullivan se encargó de mantener un estilo propio en sus dibujos con blanco y negro, situando a Félix como la primer estrella animada sujeta a una campaña publicitaria. Sin embargo, el gran éxito obtenido por esta animación, hace despertar la ambición de la competencia, y se lanza en busca de un nuevo hallazgo capaz de impactar hasta a la mente más incrédula .



¹⁵ John, Halas, Ibidem, p. 16

¹⁶ Torin, Douglas, Guía completa de la publicidad, Herman Blume, Madrid, 1986, p. 160



El ratón *Mickey* tal como apareció en su primera película sonora, *Steamboat Willie* (1928). Personaje un tanto elemental desde el punto de vista psicológico, fue un símbolo del triunfo del débil sobre la fuerza bruta.



Poco después Ub Iwerks al sustituir al simpático Félix por el travieso ratón Mickey en 1928, consigue tal éxito que es explotado por Walt Disney, el cual un año más tarde, empieza a utilizar en forma acertada la mágica combinación de música, ruido y efectos cómico – musicales. Así se marca la alianza entre el sonido sincronizado y el dibujo, esto en “Steam Boat Willie” (Willie, el bote de vapor, se debe aclarar que el nombre de la traducción literal, es la más próxima para esta caricatura animada con respecto al idioma español). La magia del movimiento aplicada por los animadores europeos y americanos en las imágenes logra crear nuevas expectativas al dibujo animado de la época, al inicio las primeras películas son exhibidas en blanco y negro con música y efectos de sonido.

Posteriormente aparece el color lográndose una combinación que eleva a las películas a una nueva etapa de desarrollo en el ámbito del cine de entretenimiento.



Este último elemento, ayuda a combinar y crear en los personajes escenas y sensaciones de realidad no sólo pasajeras sino más impactantes en cualquier atmósfera. El color, es un elemento clave en la animación ya que producirá un fuerte impacto en el espectador.

Se emplea para expresar y reforzar toda información visual; a diferencia de hacer las imágenes con el sólo trazado o contorno en blanco y negro.

La conjunción de los componentes: efectos, música, ruido, color y dibujo permiten el desarrollo de la industria del cine animado, tal es el caso de la empresa norteamericana Walt Disney, que aunque sus inicios no fueron fáciles, el equipo de trabajo empieza a adquirir experiencia, año tras año y van sumándose esfuerzos hasta construir lo que hoy es considerada la primera industria de animación.

Dicha experiencia surge a partir de que se experimenta e investigan las fases del movimiento, donde las imágenes inmóviles se diferencian muy poco unas de otras. De esta manera se van generando los conocimientos empíricos para que el espectador las contemple en intervalos de tiempos apropiados. Se observa, que dichas imágenes se mezclan en la visión de manera que el movimiento parece real.



Estas investigaciones conducirán a conclusiones que producirán que la animación se constituya en un elemento clave para el cine o la televisión en donde el efecto del movimiento como componente visual, es dinámico y que toda imagen se mueve con una velocidad determinada en la realización de películas animadas, a cada momento se utilizan y los encadenamientos de tiempo para que las escenas tengan una lógica de acuerdo a los tiempos en que sean vistas las escenas. Por ejemplo si el tiempo es en la mañana, en la tarde o de noche o si es una tempestad, así como un día nublado o un sol brillante; lo que logra una nueva forma de narratividad visual que es característica de la animación.

Conforme a la evolución que ha logrado la animación en el cine y el desarrollo que de éste ha hecho la empresa Walt Disney, en la actualidad existen también películas que le han dado un giro enorme a lo exhibido anteriormente como es el caso de la película “Roger Rabbit” producida en 1981, en la cual se combinan dibujos animados y personajes reales hasta llegar a sofisticadas producciones animadas como es “Toy Story” en el año 1996, en donde toda la animación fue creada en computadora.



Con esto debemos considerar, que el animador en la actualidad, ha utilizado la confección de imágenes y de formas con muchos propósitos, de los cuales uno de los más importantes es la presentación. Por ello se considera que ningún medio visual se aproxima tanto al carácter de imitación completa y eficaz al mundo real como lo tiene el mundo de la animación.

La animación tiene la capacidad de transmitir un significado universal, que visualmente es rápido y puede expresar instantáneamente numerosas ideas, convirtiéndose una comprensión apropiada en carácter y funcionamiento para que constituya la base de un lenguaje que no respeta fronteras ni barreras





1.3 “La animación y su influencia.”

La influencia más importante sobre la vida, es la evolución que nos rodea. Así como los peces viven en el agua, nosotros vivimos en un mar de aire con sus caprichos y turbulencias que dictan nuestros destinos al igual que el mar o el aire, somos incontrolables.

La evolución, es un amante caprichoso del movimiento, es un amigo o enemigo tan íntimo, que el razonamiento humano da una explicación sencilla para las extravagancias de lo que llamamos estilos y movimientos en las imágenes. Nadie sabe porqué la poderosa máquina del universo funciona de un modo tan cambiante, por ejemplo que una imagen puede permanecer por años, seguida por otra que ha desaparecido.

Los primeros animadores sabían cómo crear una imagen y que ésta es una obra en movimiento, incluso, las partes más pequeñas, cada una con una tarea especial a su cargo. Es necesario estar atentos con todo lo que vemos, que se mueve en una imagen, como sucede en cualquier comunidad humana, estas imágenes con seres que varían mucho en temperamento, de malignas a benévolas, y pequeños amigos de aventura, pueden ser destructivos, serviciales, traviosos o caprichosos, administradores de todos los elementos de su entorno, aparte de atormentadores de la humanidad, que además tienen otros ocupantes aliados, entre ellos, sirenas, torbellinos, caballos alados, serpientes, etc. Todos ellos existen con la función esencial de expandir la capacidad de la maravilla humana que es la imaginación.

En el desarrollo de la animación, concurren una serie de profesiones: caricaturistas, animadores, diseñadores, músicos, actores, pero uno de los elementos claves para el desarrollo de este proceso fue el desarrollo técnico e instrumental que permitió su avance. Desde el comienzo la técnica de animación desarrolló su valor artístico en los dibujos, cada una de las imágenes con trazos sencillos.

Sus fases técnicas evolucionaron progresivamente desde dibujos muy simples que se fotografiaron en serie sobre hojas colocadas sucesivamente en papel blanco, hasta llegar a convertirse en la proyección de negativos sobre la pantalla y a las que también se agregaron figuras recortadas en negro sobre fondo blanco.



Posteriormente se elaboró otro fondo sobre una hoja de papel distinta a la primera y se continuó con la invención de la animación por fases; destacándose la técnica en que se superponen las imágenes una encima de otra para economizar la repetición de la misma figura donde existe la repetición. Lo cual en aquellos tiempos fue considerado como una gran aportación, en la actualidad estos logros pueden parecer pequeños si se comparan con los resultados de hoy, pero en su momento lograron avances importantes, para que en esta época podamos apreciar el desarrollo que se ha realizado en la animación y que no habrían podido consolidarse, si aquéllas primeras pruebas no hubieran sentado las bases. Se continuó con la introducción de animación por transparencias, donde los fondos se siguieron dibujando en papel blanco y los planos en láminas delgadas de celuloide transparente.

George Sadoul menciona:

“...La introducción de esta técnica se llamó “Fondo Móvil o Travelling Scenes” se atribuye al americano Earl Hurd, quien patentó por primera vez el proceso en junio de 1916, Su empleo fue perfeccionado más tarde por Raoul Barré y Bill Nolan para Edison. Introdujeron los fondos panorámicos móviles, que consistían en una hoja larga pintada conforme al escenario necesario unido en sus extremos, la hoja era movida por debajo de las hojas de celuloide teniendo así como escenario de fondo, que el mismo era interminable...”¹⁷

En Europa, al mismo tiempo que en los Estados Unidos, la evolución del cine animado se debe a Emile Cohl, animador francés que en 1908 mostró en la magia de sus dibujos secuencias de figuras en blanco y que se movían frente a un fondo negro.



¹⁷ George, Sadoul, Ibidem, p. 467

Este estilo innovador causó dentro de los espectadores de aquella época reacciones de asombro, así se fue preparando visualmente a la gente, para recibir cualquier adelanto tecnológico de la época; desde un principio Cohl marca la pauta que seguirá el cine animado europeo.

Al respecto de este animador John Halas comenta:

*"...Cohl estaba menos interesado por el desarrollo de la técnica que por mostrar el encanto que inspiraban sus sencillos trazos lineales. Incluso en este estado tan primitivo el énfasis era más artístico que técnico..."*¹⁸

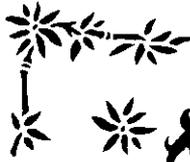
Por lo que dejó a un lado los formatos complicados Cohl, el genio del cine animado francés, se destaca no sólo como padre de la animación de entretenimiento en Europa, sino que sus inquietudes lo llevan a desarrollar habilidades en los escenarios haciendo trucos para los espectadores sin que éstos se dieran cuenta de dichos cambios, volviéndose un especialista en el ramo; los dibujos eran esquemáticos y lineales, dibujados en hojas blancas para después fotografiarlos y ser presentados en pantalla utilizando el negativo para mostrar figuras blancas, desplazándose sobre un fondo negro. Sus personajes en esa época son "Le Fantoche", con limitada presentación, es decir, sin color ni sonido y supo llegar a los límites de la comicidad así como del movimiento; gracias a él dio comienzo un arte que se ha desarrollado hasta nuestros días.



Un drame chez les fantoches, dibujo animado de 1908 creado por Emile Cohl (1857-1938), fundador de este género. Realizó entre 1908 y 1919 un centenar de films de dibujos animados, la mitad de los cuales, aproximadamente, en los Estados Unidos.



¹⁸ John, Halas, Ibidem, p. 28



La primera *song* del cine para la que *Fleischer* se animó



El dinosaurio *Gertie* fue el primer dibujo animado norteamericano (1909).

Si el género nació en Francia, conoció su desarrollo y esplendor en los Estados Unidos. Muy poco después que Cohl iniciase sus experiencias, Winsor Mac Kay creaba en América el curioso y simpático personaje *Gertie*, el *dinosaurio* (1909), inspirándose en el estilo de las historietas cómicas populares. Fue también el norteamericano Earl Hurd quien perfeccionó decisivamente la técnica de los dibujos animados, al patentar en 1915 el uso de hojas transparentes de celuloide (*celis*) para dibujar las imágenes y que permitirían superponer a un fondo fijo las partes en movimiento (*action*). Este método de trabajo, mejorado por Raoul Barré, al servicio de Edison, y Bill Nolan, que introdujo el movimiento de panorámica en los fondos, abrió una etapa de gran progreso en los dibujos animados.



Paralelamente a ese periodo, existen animadores que contribuyeron al desarrollo de la animación en América, en Estados Unidos, el artista Max Fleischer, de origen austriaco que aporta la creación de ritmos para el mundo irreal de las imágenes.

La modificación en el ritmo, incluía velocidad en los actos o acciones de tipo cómico y la fijación de una imagen en determinado momento. Su personaje creado fue “Ko – Ko El Payaso” a quien más tarde se le unió “Betty Boop”

Por su parte, siguiendo muy de cerca los pasos de Cohl y obteniendo reconocimientos, el animador Windsor Mc Kay caricaturista del New York Herald, introdujo para el año de 1909 diversas aportaciones, la primera de ellas fue una innovación al programa de la época, insertó algunas miniseries, como parte de un mismo programa de televisión.



Una de las caricaturas más famosas fue “Little Nemo in Slumberland” (El pequeño Nemo en el país Torcido), la segunda gran aportación es la primera película conocida como “Gertie the trained dinosaur” (Gertie, el dinosaurio adiestrado), es el primer dibujo animado popular en América, dicho personaje era de aspecto bobalición y tierno en donde se presente la personalidad de un personaje central.

Aunque en la actualidad sus animaciones ya son un clásico de la historia del cine animado, en su época no fueron éxitos comerciales; lo cual hace que Mc Kay regrese al ámbito periodístico.

Uno de los precursores de la animación publicitaria en el año 1930, es Paul Grimault, animador francés quien tenía gran influencia en su formación profesional del dibujo publicitario, su obra fue “Le Petit Soldat”.

Otro animador e innovador del cine publicitario animado fue Alexeieff quien tomó un rumbo similar al de Grimault, su aportación es la de animar objetos utilizando luz modulada e hilos pendulares en todas sus imágenes, logrando crear de esta manera volúmenes imaginarios.

Con ello ilustra su película, “Night on a Bare Mountain” (Noche sobre una árida montaña, traducción literal al idioma español) en el año de 1934; utiliza al máximo todas las funciones expresivas de luz, armonizando a su vez la música y lo fantástico.

Por su parte los animadores Jean Paileve y René Bertrand, para 1938 realizan su película con el personaje de “Barba azul”, son los primeros en echar mano a una técnica considerada en estos días como innovadora: la plastilina. Debido a las infinitas posibilidades que se abren a las imágenes, creando un tipo de animación tridimensional, que permite modificar y enfatizar las expresiones de los rostros.

El animador Joseph Herman, introduce una nueva técnica que consistía en imágenes elaboradas en papel recortado y logra reducir el presupuesto destinado a la animación. En Holanda, en 1938, el animador Joe Geesink con su ingenio dio frutos e n las técnicas animadas a utilizar.

Pero en este caso, se especializó en dar vida a muñecos de madera barnizados; el animador alemán Lotte Reiniger realiza en sus películas las técnicas chinescas, que se remite a las viejas tradiciones artísticas y manuales del oriente.

Para 1940 el animador italiano Bruno Bozetto, hace su trabajo diferente, se destaca, haciendo hincapié de trazos simples a la hora de animar sus imágenes, todo lo cual hace que sus obras tengan un toque de originalidad muy propio, sus animaciones fueron “Los hermanos dinamita” y “La rosa de Bagdad”. El noruego Ivan Carino desarrolla la animación titulada “Karius y Baktus” a través de la técnica por muñecos, ayudándose con instrumentos mecánicos e hilos. La animación en Suiza con Pfenniger para 1925, se desarrolla cuando este animador descubre un nuevo hallazgo que consistió en dibujar sonidos que corrigen las gráficas de la grabación de sonido, las cuales son captadas ópticamente.

En Gran Bretaña la animación se encamina hacia fines publicitarios con los animadores John Halas, Joy Batchelor y Gerge Dennis, se presentan al frente de la animación inglesa, al desarrollar una nueva forma de sonorización para sus animaciones, manejadas con carácter educativo e instructivo. Otro inglés fue Len Lye, que se destaca en la creación de pintar cuadro por cuadro sobre la banda de celuloide; proceso con el cual da vida a su cinta “Cajita de Música”.



Para Checoslovaquia en el año de 1940 surge la primera escuela de animación en Gottwaldov y la segunda escuela para el año 1945, situada en Praga; la primera animación educativa es de Dodal, con el nombre “Las aventuras de Vsudiba” y “La inolvidable Monalisa”, esta última de aspecto cómico.

Yugoslavia abre la animación, en el año de 1955 con la escuela Zagreb, de la cual egresan dos grandes animadores, Vatroslav Mimica con “El Espantapájaros” y Dusan Vukovic Ersate.

En Rusia se destaca la Escuela Ptchko, su estilo en animación fue la combinación de la dramatización con muñecos como personajes, sus más destacados animadores fueron Cholpo, Avranov, Ivanov, Sasonov y los hermanos Ivoston, dentro de sus trabajos está la titulada “El Nuevo Gulliver”.



EL NUEVO
GULLIVER

En América del Norte, Canadá se destaca con Norman McLaren, de origen escocés, quien se dedicó a la animación experimental y no a la tradicional, utilizó manchas en papel, formas e incluso actores fotografiados mezclando todos los elementos, para él lo más importante era la animación en sí y no el personaje.



George Sadoul considera:

*“... McLaren supo encontrar un lenguaje directo y universal a través de las investigaciones más abstractas...”*¹⁹

¹⁹ George Sadoul, Ibidem, p. 490

Hace una mezcla de humor en trazos simples, uno de sus mejores logros lo consigue con dibujos no animados, ligados por una serie de disolvencias encadenadas de manera que da la impresión de movimiento, así el cambio de actitudes y ritmos son reales como si se tratara de animación convencional. Dentro de las aportaciones que este animador introduce, comenta George Sadoul es el uso de los llamados:

*“... Travelling que son las direcciones hacia delante, movimientos en vertical o diagonal...”*²⁰

En donde la toma realizada proviene de una cámara móvil, que se mueve por medio de un vehículo o plataforma sobre rieles, por consiguiente se tienen varios movimientos, para obtener las tomas de los personajes o ambiente. En México también se produjeron dibujos animados como “Los Tres Reyes Magos” historia que narra el encuentro de tres monarcas llamados Melchor, Gaspar y Baltazar con el niño Dios al nacer en un portal y guiados por una estrella en el firmamento; “Cathy la Oruga” se nos relata la vida de una oruga y el cambio biológico natural que tienen esta clase de animalitos para convertirse en una hermosa mariposa y “El Gran Acontecimiento” basándose en las apariciones de la Virgen de Guadalupe.

Dentro del continente americano está también Brasil, que hace su aportación con el animador Anelio Latini Filho con “Sinfonía de Amazonas”, donde presente el folklore de los nativos así como de su fauna animal y flora silvestre.

En el oriente se destaca la animación en aspectos publicitarios, la animación en un principio consistió en la tarea de animar cuadro por cuadro personajes como títeres, esta técnica era influenciada por el país más cercano que es Rusia, no dejándose atrás la técnica tradicional mundialmente conocida, como es el uso de las sombras con una variante que es la utilización profusa de las superficies transparentes en colores; dentro de los primeros animadores asiáticos están Tse kia Kiun y Li Ke Vao.



²⁰ George Sadoul, Ibidem p. 491

En la actualidad podemos apreciar la calidad de dibujos en la animación que brindan los animadores europeos y que siguen retomando las bases de donde evolucionaron, es decir, no dejan a un lado la parte artística o artesanal que dio vida al desarrollo de la animación en Europa, los estilos variaban mucho de unos a otros; sin embargo, es notable que en aquellos momentos, sus orígenes están en el arte y no en las tiras cómicas con personajes famosos de la época, impresos en el periódico o a través de historietas presentadas en revistas; ya que los personajes por sí solos, forman la base de la mayoría de las películas comerciales de dibujos animados del lado americano. Aunque el nacimiento del dibujo animado fue en Europa, ésta no llegó a ser en sus principios una potencia industrial en este campo, para la producción constante de animaciones debido a factores que causaron su impedimento, como lo fueron las dos guerras mundiales.



Mientras que en América, en realidad, se considera como potencia en cuanto a la producción de animación, principalmente en Estados Unidos, gracias al factor geográfico ya que la guerra, aún cuando afectaba la economía, la situación bélica sucedía a miles de kilómetros de distancia; por otro lado, la animación tenía otras potencialidades y recursos para demostrar su eficacia y generar ganancias; a principios de la década de los treinta, Walt Disney estimulaba a sus colaboradores para que explorasen todas las posibilidades de creatividad.

Este período ha sido considerado de gran florecimiento en la industria de los dibujos animados, pero también es el momento en que el centro de atención comienza a desplazarse hacia la calidad artística para que los personajes fueran más reales en todos sus actos. En las producciones se captan nuevos efectos de animación algunos demasiado simples. Por ejemplo, la introducción de música alegre con el propósito de animar la escena como en “El viejo molino”, película que narra visualmente tan sólo la historia de la vida de un molino del campo y es sin diálogo. La historia contiene los siguientes personajes: un molino abandonado que habitaban varios ratones, aves, murciélagos y un búho.

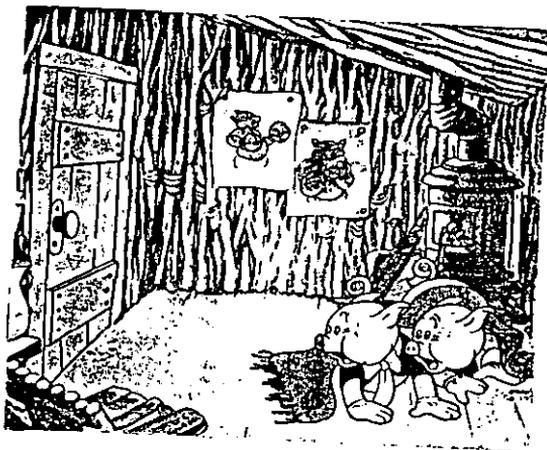


Con esta película por primera vez se hacen dibujos que no acumularon situaciones cómicas, una tras de otra, sino más bien, se insertaron recursos de efectos de sonido como: rayos, lluvia, olas, nubes, rayos de sol, luces, etc. Todo aquel arduo y continuo trabajo culminaría con un proyecto largamente soñado, la primera película animada de la historia titulada “Blanca Nieves” que contenía una historia dramática acompañada de algunas escenas graciosas producidas en 1937, lográndose un éxito en parte a los efectos: el resplandor de las joyas de la mina, la horrible preparación del cocimiento de la bruja, las pompas de jabón en la escena del lavado, y otros usos fantásticos de los medios expresivos, como la música y el sonido.

A este gran éxito le continuaron otros más, considerados en la actualidad como clásicos de la animación, entre los más destacados están “Pinocho” 1939, “Fantasía” 1940, “Dumbo” 1941, “Bambi” 1942, “Cenicienta” 1950, “Alicia en el País de las Maravillas” 1951, “Peter Pan” 1953, “La Dama y el Vagabundo” 1955, “La Bella Durmiente” 1959, “La Espada en la Piedra” 1961. Aún después del fallecimiento de Walt Disney en 1966, sus estudios continuaron produciendo películas bajo el mismo modelo, obras como “El Libro de la Selva” 1967, “Robin Hood” 1973, “Winnie Pooh” 1977 y en estos últimos años “La Sirenita” 1989, “La Bella y la Bestia” 1991, “Aladín” 1993, “El Rey León” 1994, “Pocahontas” 1995, “Toy history” 1996, “Hércules” 1998, “Tarzán” 1999.



Con mayores inversiones en la producción de dibujos animados se da el paso a las películas con guión, este elemento está conformado de una estructura dramática con textos, diálogos, situaciones y personajes con cualidades y defectos, creando una moraleja en los espectadores que si uno es bueno en la vida todos los actos tienen su recompensa, a diferencia si uno es flojo no lleva a nada bueno; lográndose el éxito de la película: “Los tres cochinitos”, producida por Disney.



La fábula moral de “Los tres cerditos” (arrilas) ha educado a varias generaciones de niños en la idea de que el trabajo produce consecuencias beneficiosas y el ocio es causa de todos los males. Su canción cilla: “¿Quién teme al lobo feroz?” se ha hecho universal.



A partir de ese momento sus películas son un triunfo; Walt Disney menciona:

“... se crea así el emporio que en la actualidad conocemos...” ²¹



La industria de la animación en América se enfoca básicamente al entretenimiento, esto se puede observar tanto en películas como en los programas televisivos, tal es el caso de dos series creadas por el emporio Disney que en 1954 con el auge de la televisión crea: “Disneylandia” y “El club de Mickey Mouse”, este último en la actualidad ya no se transmite. Otro elemento de distracción es el parque de diversiones conocido como “Disneylandia” construido con la finalidad tener un lugar de recreación entre personajes animados y aficionados de todas las edades. Otro factor del cual la industria Walt Disney obtiene ganancias aparte de la venta de los dibujos animados, es la existencia de los porcentajes en la venta de juguetes del ratoncito Mickey.

Por otro lado no podemos olvidar que cada película, en la actualidad divierte y entretiene a nuevas generaciones de niños, sin dejar a un lado su importancia básica: la narración, de la cual Walt Disney comentaba al iniciar una historia:

“...Busco una película que tenga corazón, tendrá que ser una narración sencilla, con personajes que puedan despertar verdaderamente simpatía del público...” ²²

Esto además permite continuar con producciones y agregar el avance tecnológico a las películas animadas, en los últimos años se ha incluido la computadora al campo de la animación, tema que se abordará de manera general en los capítulos siguientes.



²¹ Walt Disney Productions, Maravillas de los dibujos animados,

Traducción Juan Blanco Alcalá, Gaisa, S.L., Valencia, España, 1988, p. 12

²² Walt Disney Productions, op.cit. p. 8



Walt Disney es una compañía conocida en todo el mundo porque en sus estudios de producción se han hecho películas en menor tiempo conforme ha aumentado la eficacia de las imágenes difundidas, así como del uso de nuevas tecnologías. Es decir, se ha desarrollado una exigente comunicación visual, no dejando su característico sello personal de entretenimiento; para tener en cartelera personajes que siguen cautivando a padres e hijos de todas las generaciones. Es así, como con este breve recorrido se señala la importancia de la animación, desde generar imágenes o ambientes hasta las características específicas de cada uno de los personajes en el drama, todos los elementos que tienen un lugar importante en esta industria; en el caso particular en la empresa Walt Disney, lo importante es la comunicación con su auditorio y la historia.



Con el tiempo se ha conseguido de una manera extraordinaria, no sólo cuidando y supervisando todos los detalles de sus películas, sino también estableciendo pautas creativas y simbólicas que defienden y establecen el sello personal de Disney. Una fluidez prestigiosa, una precisión rigurosa en animación y una plenitud de color difícil de sobrepasar.

Uno de los mayores logros de sus personajes, es que ellos transmiten en pantalla sentimientos e inclusive formas de pensamientos y reacciones haciendo sentir al público, plena identificación de sucesos cotidianos, con esto se consigue la máxima captación de audiencia hacia la imagen, apareciendo así el proceso comunicativo entre el público y el mensaje de la película, este último está en alguna parte escondido y surge sorpresivamente para identificarse con el espectador en el momento menos esperado.

Aparece así, por parte de la empresa Disney ese momento buscado, en que se comunica simplemente a través de una señal que contiene un significado y no puede pasar desapercibido, así el auditorio comparte las mismas experiencias con los héroes animados. Lo anterior se contempla con un factor de importancia como es: la simpatía. Por ejemplo, en las producciones de Walt Disney la simpatía es intrínseca a cada uno de los personajes, ya que se considera a cada uno de ellos como una parte integral de cada historia, con esto se logra trabajar una química especial entre cada personaje relacionado dentro de cada una de las películas.



Otra característica dentro del movimientos en las imágenes, son sus acciones que caracterizan la personalidad de los personajes, por ello algunas son premeditadamente en un principio lentas e inesperadas, esto hace que el auditorio sea tomado en ocasiones por sorpresa, provocándose que los “Gags” o chistes sean presentados en forma gráfica dentro de una escena lo que rara vez pasan desapercibidos, ya que éstos al romper la lógica de imágenes o la mezcla de situaciones presentadas, provocan la risa del espectador.

La parte simbólica que distingue a los personajes de Walt Disney, se aprecia en todos y cada uno de ellos, esta parte es la más significativa y especial porque su forma personal de cada uno, es la característica que los hace ser más efectivos, no sólo deben verse y reconocerse en el momento, sino que también deberán recordarse y reproducirse en cualquier instante, esto no supone que se envíe una gran cantidad de información detallada sino que se debe tener en cuenta, que lo básico, es la imagen sencilla y bien elaborada lo que simbolizará a un personaje o a una escena.

La otra parte mágica importante, es la creativa y sólo ésta es la que proviene del animador. Pero esos avances se detallan en el siguiente capítulo.





CAPÍTULO 2

EL ASPECTO INNOVADOR DE LA ANIMACIÓN





2.1 “La animación: un proceso audiovisual desarrollado.”

Como ya se mencionó anteriormente, desde principios de siglo a Emile Cohl se le considera el padre de la animación, su técnica consistía en realizar los dibujos con tinta negra y trazar una simple figura de líneas sencillas, sin fondo y en hojas sueltas para después fotografiarlas de una en una en una película negativa. Este método, ha evolucionado hasta convertirse en la llamada animación por medio de celofanea o cell, Torin

Douglas utiliza:



“...la abreviatura cell, para describir el proceso en que se produce una simplificación de acetato de celulosa, producto artificial de finas hojas transparentes, que sirven para hacer en ellas los contornos de las imágenes en color negro y luego cubrir los espacios internos de ésta con diversos colores...”¹

Desde sus inicios lo que ha caracterizado a la animación es la exposición cuadro a cuadro. De igual manera, cuando el animador coloca el lápiz sobre el papel, debe tener bien presente lo que va a ocurrir con cada uno de sus bocetos antes de llegar a la pantalla y debe ser capaz de visualizar todos los movimientos planificados así como su continuidad dramática, que se consigue mediante las secuencias para dar lugar a la obra final; brevemente se enlistan elementos de trabajo para realizar un personaje animado:

- 1.- El trazado en los personajes para definir su personalidad.
- 2.- El pintado que abarca los colores con matices y brillos.
- 3.- La combinación con los fondos en donde la armonía entre personajes y su ambientación, produzcan las emociones en cada escena.
- 4.- La fotografía elemento que auxilia a personajes o escenas.
- 5.- La música para crear una atmósfera idónea.
- 6.- Efectos sonoros, enfatizan la escena.



¹ Torin, Douglas, Op. Cit. p. 204

7.- La narración para introducir o llevar visualmente el recorrido.



8.- El diálogo, personifica y caracteriza a cada uno de los personajes.

Todos se entrelazan con los dibujos originales y se van modificando a lo largo de todo el proceso de realización y selección.

La naturaleza de la animación se amplía a través de la idea y la técnica, permite ir amalgamando al dibujo animado en la medida que se va creando, así las imágenes son reproducibles.

Adrián Frutiger menciona:

“...El aspecto de una imagen depende del contraste entre el dibujo y el fondo. El hacer que un signo destaque de manera conspicua es hoy relativamente fácil gracias a la disponibilidad de numerosos medios técnicos...”²

Una de las características básicas de la animación son las líneas que forman los contornos de los personajes, en su negrura y grosor, lo que posteriormente permite destacarse con el tratamiento de colores muy pronunciados.

Así retomándose el tema de las habilidades específicas del animador deben tenerse presentes en todo instante las escenas, al momento de comenzar o al hacer los primeros bocetos debido a que se trabaja en términos de espacio – tiempo e incluso sonido y obtener la secuencia en todas las imágenes. Dentro de la táctica de la animación cada fase con movimiento lento o rápido toma diversas imágenes como sea necesario para que la figura a mostrar permanezca quieta o inquieta todo el tiempo requerido, además, la música debe ser específica para animación, donde imágenes y efectos sonoros forman una unidad total.



² Adrian, Frutiger, Signos, Símbolos, Marcas, Señales, Gustavo Gili Diseño, España, 1981, p. 70

Otro factor importante dentro de la técnica de animación, es el desplazamiento en función del tiempo, es decir, todo objeto se mueve con una velocidad determinada, dentro de la realización de dibujos animados se encuentra a cada momento este concepto; así mismo interviene el ritmo.



Este es un encadenamiento de movimientos y el número de fases, determina el ritmo y frecuencia que son las escenas en donde se observa, el cambio de lugar de un personaje o todas las imágenes para proyectar en un segundo un tiempo determinado y tener la finalidad de lograr mejor reproducción del sonido grabado dentro de la película; por consiguiente se crean movimientos con velocidades elevadas, para lograr, más armonía a diferencia si se filman con velocidades o frecuencias más bajas.

Dentro de las películas interpretadas por personas reales, todas las acciones, la rapidez de movimientos y sus variaciones son sobradamente conocidas, el ser humano como actor pertenece al mismo mundo, de manera que se identifica totalmente con la acción, más aún si se tiene cierta inclinación para identificar a los personajes, cuando se hallan situaciones de comprensión en los gestos más significantes, así al observar la película es como si él mismo actuara en ella. Esta identificación algunas veces tiene lugar con el carácter de los personajes que aparecen en pantalla de animación, se acepta aún cuando sólo se permanezca como espectador, si el héroe cae de un pico de miles de metros de altura y por la gran velocidad de la caída produce en el suelo, un agujero, no siente miedo, ni siquiera dolor, sino todo lo contrario, cuando aparece atontado por el borde del hoyo y una corona de estrellas gira de su cabeza, empieza a reír e imaginar que le puede pasar lo mismo.

Sin embargo, la técnica de la animación básicamente en dibujos animados: es la de conseguir despertar emociones en el ánimo de los espectadores y esto se logra por medio de la exageración.

Se debe formar una clara idea de las expresiones que se quieren dar a las imágenes en cada una de las escenas, ya que con la ilimitada cantidad de formas y movimientos suaves, sutiles o cadenciosos, así como alegres, pícaros y armoniosos; los personajes, adquieren su propia personalidad basada en la animación.





Lotte Reiniger.



También se pueden convertir en seres muy graciosos; sobre todo cuando tienen miembros semirredondos y muy cortos.

Adrián Frutinger comenta:



“...Dos líneas paralelas no forman aún ningún signo; su expresión representa más bien un orden numérico. Semejante serie de líneas permite, por repetición con espaciado regular, una < <visualización > > de un concepto rítmico...”³

Ante todo debe de existir la exageración y se consigue al dibujar las líneas con una cierta pronunciación, las partes de las figuras son las que constituyen las propias exageraciones, desde las cabezas y rostros dibujándose en gran tamaño, hasta los gestos y manos, que gesticulan la vivacidad y ganan expresividad si de les dibuja grandes, además así refuerza la acción.

El desarrollo artístico, desde 1910 sobre todo, en procedimientos conocidos hasta 1945 permite distinguir hoy diez géneros en la animación.

- 1.- El Dibujo Animado: (Disney, Grimault, etc.) fotografía sobre una superficie plana de asuntos en movimiento descompuesto imagen por imagen evolucionando sobre un decorado diferente.
- 2.- Los Recortes Articulado: (Trnka, Bartosch, Colin low, etc.) de papel, cartón u hojalata, cuyos movimientos son filmados imagen por imagen.
- 3.- Las Sombras Chinescas: (Lotte Reiniger) son una variante de los recortes que emplea personajes en negro y blanco en decorados. En oriente, Noburo Ofuji, adoptando la técnica de las verdaderas sombras chinescas (de uso milenario de todo Oriente) utilizó sombras de materia plástica coloreadas, alumbradas por transparencia.
- 4.- La Animación Multiplana: (Bartosch, Disney, etc.) coloca dibujos, recortes, sombras, etc., no ya sobre un plano, sino sobre tres o más placas de vidrio, permitiendo así tratar los asuntos en profundidad e introducir ciertos juegos de luz.

³ Adrian Frutinger, Op.Cit., p. 21



5.- Los Muñecos Animados: (Cohl, Starevitch, Ptuchko, Trnka, etc.) son muñecos articulados, animados imagen por imagen en decorados de tres dimensiones. También puede filmarse por los procedimientos normales de los muñecos de vaina (guiñol), de hilo, de vara (Extremo Oriente), o de los marottes (muñecos combinados con movimientos de manos enguantadas), pero estos géneros no pertenecen ya al cine de animación propiamente dicho.

6.- Las Esculturas Animadas: producen movimientos en tres dimensiones por el modelado y la iluminación de las figuras plásticas.

7.- El Dibujo en Película: está grabado o pintado directamente sobre una película que después se utiliza como negativo (Len Lye, McLaren, etc.). A veces se combina con un sonido sintético, pista óptica grabada o dibujada según los mismos procedimientos.

8.- Las Películas de Objetos: (Vitagraph, Pinschewer, Alexeiev, Etienne Raikk) organizan danzas de volúmenes en movimiento, ritmados por una música apropiada.

9.- 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 símil – grabado, miles de clavos más o menos fundidos en una superficie plástica. (Pantalla de alfileres)

10.- Las Películas de Trucaje: (Cohl, McLaren, etc.) filman asuntos normalmente fotografiados, pero utilizan la toma de vistas ya con la edición con diversos “trucos” (aceleración, lentitud, film al revés, interrupción de la toma de vistas -stop motion-, etc.). Todos esos procedimientos pueden combinarse, en escenas filmadas “normalmente”. Esta enumeración, no es limitativa, sólo muestra que la animación se fundamenta sobre todo (no exclusivamente) en el empleo de toma de vistas, es decir, imagen por imagen; estéticamente estos géneros utilizan ante todo la gráfica y la plástica, tienden a eliminar la reproducción fotográfica así como la mecánica de los objetos con el movimiento. Por ello están más cerca de las artes plásticas (pintura y escultura) que del cine tradicional. También se puede añadir que los movimientos de la cámara y ciertos procedimientos (como son las disolvencias encadenadas) pueden animar por sí solos los cuadros o los grabados.



George Sadoul menciona:

"...Así, el cine de animación tiende a fundirse, en un futuro próximo, con la cineplástica en que soñaba proféticamente Elie Faure en 1922. Después de haber visto dibujos animados "secos, lanados, rígidos, verdaderos grafitos" deseaba verlos "animar en profundidad, modelar por valores y medias tintas... con el corazón de Delacroix la potencia de Rubens, la violencia de Goya, la fuerza de Miguel Angel", para crear una sinfonía visual...más emocionante que las sinfonías sonoras del más grande de nuestros músicos..."



La versatilidad que posee la animación hace que con cantidades pequeñas de producción, el animador aproveche cualquier elemento, por pequeño o grande que parezca, es decir, cada movimiento no sólo está en armonía con la gran cantidad de dibujos, sino que no se omite ningún movimiento, solo se repiten los dibujos.

En conclusión, se trata de un trabajo intenso que da como resultado una alta calidad técnica y visual para los personajes en cada animación; sin embargo, esto depende de la habilidad y responsabilidad del propio animador para presentar su trabajo con calidad, aún donde no utiliza tecnología avanzada que eleva los costos.



⁴ George, Sadoul, Ibidem., p. 461

2.2 “El proceso de producción y su utilización.”

Toda obra con imágenes animadas en cine, televisión o para video se basa en una idea central que toma forma y contiene elementos que a menudo se trabajan como objetos discretos, tienen características o propiedades particulares, son personajes o siluetas presentadas; el texto para los diálogos sea hablado o escrito, el sonido que se incluye o la música elaborada especialmente para un tema, todos estos elementos se vinculan dinámicamente entre ellos.

El desarrollo de producción se lleva a cabo de manera similar entre los medios audiovisuales arriba mencionados. A continuación se explican los pasos elementales y mágicos para desarrollar una producción; la designación de cada uno de los pasos varía según las organizaciones además que no corresponde a una producción en particular.

A) LA IDEA: Puede proceder de un encargo ajeno a las empresas dedicadas a la realización de cualquier producción sea comercial, de película o trabajo visual.

Luis Gutiérrez España comenta:

“...La idea, es el principio y el motivo de la obra audiovisual todo lo demás, incluidos los procedimientos de realización, está al servicio de esa idea...”⁵

Así ocupa todas las fases del proceso creador de la producción y de forma principal el trabajo del guionista, éste por su parte trata de dar cuerpo y expresividad a la idea a través de todos los elementos técnicos a su alcance: él abstrae la historia de cualquier obra para tener el punto de arranque. Si no se tiene una idea como base no se expresa nada.



⁵ Luis, Gutiérrez España, Narrativa Fílmica, Pirámide, S.A., Madrid, 1978, p. 18

Sin embargo, es importante tener presente desde un inicio el concretar el ámbito de la idea, es decir, se debe crear ya con atributos que hagan posible su realización y así usar un lenguaje audiovisual específico por ejemplo cine, televisión o video para ser presentada la producción.

Por el contrario, para el realizador o director, las cosas son muy diferentes si se trata de su propia obra ya que se tiene una idea de las escenas, a diferencia de un trabajo externo o ajeno ha de empezar con la valoración de las formas conjuntas para realizar toda la idea.

No resulta fácil para el realizador, iniciar desde la idea básica hasta el resultado final del producto, el trayecto es largo y sólo se consigue por medio de un proceso de dirección responsable y la utilización de herramientas adecuadas.

Luis Gutiérrez España menciona:

"...Las ideas pueden determinar diferencias entre idea narrativa, idea temática y poética o estética simplificaremos los conceptos tratando de formularla así:

- a) A nivel de idea puramente narrativa, a un autor le interesa narrar (contar, exponer o describir) cuanto sucede en un viaje espacial.*
- b) A nivel temática le interesa ridiculizar, ironizar, determinar. Atacar, mostrar la lucha psicológica de los viajes, manifiesta importancia.*
- c) A nivel poética o estética es ver gozar – placer estético, su forma prevalece de forma que siempre los contenidos sean agradables..."*⁶

Se tienen que determinar todas las técnicas de trabajo y el orden, así como también llevar a cabo una cuidadosa división para la ayuda brindada por parte de los colaboradores. Muchos realizadores de imágenes visuales no comparten este tipo de organización en equipo y como resultado, puede ser que el producto final no sea como la idea en el comienzo de la producción, por no haber tomado en cuenta otras posibilidades de realización.



⁶ Luis, Gutiérrez España, Narrativa Fílmica, Pirámide, S.A., Madrid, 1978, p. 19

B) EL ARGUMENTO: es una precisión narrativa, en donde va ligado los elementos esenciales con caracteres y situaciones; generalmente, se considera como algo más literario que cinematográfico.

De ahí que se recurra, cuando el director no posee dotes literarios a un argumentista, por tanto el argumento desde un principio es eminentemente cinematográfico, inicia con una idea que debe ser así y la explica, éste se moldea conforme a las exigencias que nacen internamente de la idea.

Luis Gutiérrez España explica:



“...El argumento, por lo tanto, no es la idea central, ni el tema ni la tesis. Es ámbito de fondo en que se mueve la narración o sea el desarrollo de la idea, el argumento cuenta la historia...”⁷

C) LA SINOPSIS: El trabajo animado también se realiza con base a los pasos de una producción. La sinopsis es una breve descripción, en palabras, de la idea básica; al escribirla es necesario transformar estas ideas, en un lenguaje visual, para mantener la continuidad de las imágenes y su situación respectiva.

Este tipo de desarrollo de la idea sirve de manera especial para mantener comunicación con otras personas de la producción para comentar, criticar y asegurar que todas las facetas fundamentales de la idea encajen. Cuando se está de acuerdo en todo, habrá llegado el momento de describir el escenario.



⁷Luis, Gutiérrez España, Ibidem, p. 34

Luis Gutiérrez España comenta:

“...La sinopsis es una narración, es decir, cuenta algo de alguien. El << algo >> son precisamente los hechos y las situaciones en las que se encuentran las << cosas >> que suceden, es decir que no pueden darse uno sin el otro, el personaje es el que da valor, significado a los hechos y no lo contrario. De ahí, antes de acumular los hechos y situaciones, se debe tener claramente establecidas las características del personaje, características que son múltiples y que contribuyen a enriquecer significativamente y narrativamente la obra...”⁸

Aquí reside la mayor semejanza entre películas de acción real y las de dibujos animados, en estas últimas se debe narrar la historia con la continuidad de las diversas escenas; con las técnicas especiales, actualmente es posible efectuar cambios muy interesantes y variaciones sin apartarse de las reglas filmicas. Cuando se da prioridad al personaje sobre hechos o situaciones, se da porque la producción se realiza en un momento en donde el tema o idea central está siempre en torno a lo que se denomina personaje, normalmente protagonista. Es en este momento cuando se describen todas las escenas de la película y el sonido que corresponda se transcribe todo al guión técnico; por otra parte, la calidad de una producción con dibujos no sólo depende de la animación y la transformación sino además, su forma de realizarla tiene una importancia peculiar. Es aquí donde el dibujante aplica todos los conocimientos de movimientos para crear la secuencia de imágenes animadas para ser las definitivas y poseer vivencias con acciones reales.



La animación es una transformación de imágenes estáticas en imágenes que se mueven, el espectador toma conciencia del factor tiempo, así toda imagen debe tener su encadenamiento con la siguiente, ya que de otra manera, se siente la falta de un fragmento en el tiempo, lo cual no se entiende y lo que es peor, provoca cierta confusión.



⁸ Luis Gutiérrez España, Ibidem, p. 48

El siguiente ejemplo sirve para aclarar este concepto, al proceder a la descripción del escenario, no basta imaginar las imágenes, sino hacer que dichas imágenes sean además grabadas.

Por tal motivo hay que tener en cuenta el encuadre de cada imagen, también el cambio correcto o corte de una escena a otra. Por ejemplo: En una producción con dibujos para la enseñanza, un hombre está sentado ante un teclado, a esta imagen la sigue otra en la que el mismo hombre se encuentra ante una computadora, esto es una discontinuidad, aquí falta un fragmento de tiempo, lo que concretamente, hace ver que aquel hombre se mueve de una posición a otra sin una secuencia lógica.



La sinopsis por lo tanto, es un trabajo arduo de desarrollo del tema y al mismo tiempo está sintetizada la obra; existe la llamada “Scaletta” o sinopsis técnica, es descripción eminentemente técnico – narrativa sirve como instrumento de trabajo, se utiliza principalmente para producciones en cine; la importancia de ella nos la explica.

Luis Gutiérrez España:

*“...Es un recurso técnico para comprobar la validez del argumento y su funcionalidad, es útil en la confección relativos al argumento y suele aplicarse su técnica a todas las fases del guión ya escrito, e incluso, durante la realización del montaje. Cuando surge una duda sobre el valor narrativo de cualquier parte de la obra, la scaletta puede resolver el problema...”*⁹

La scaletta es un vocablo italiano aceptado en el vocabulario cinematográfico internacional sin traducción literal al idioma español, su función al ser redactada debe cumplir con normas, como la sucesión de los hechos, éstos deben ser típicos y característicos no genéricos, es decir, tener antecedentes para hacer progresar la narración para comprobar que toda la producción tiene secuencia.



⁹ Luis, Gutiérrez España, Ibidem, p. 50

D) EL GUIÓN: Es la forma más práctica de representar la estructura de una producción. El guión es una propuesta ética y estética entre todos los elementos; se expresan los valores y la forma narrativas del contenido de toda la producción que al ser reelaborados mediante la imaginación creadora del realizador, las imágenes sufren transformaciones a veces de gran envergadura, pero en términos sustantivos no modifican la materia esencial.



Marcos Julio Linares comenta:

“... a la hora de rodar el filme, de realizar el video o cualquier otra clase de imágenes, de valerse de los sonidos para producir un efecto que acometa los sentidos y la inteligencia, resulta una obra viva, capaz de poner en movimiento diversas voluntades creadoras ...”¹⁰

El guión más utilizado consiste en dividir la página en tres columnas: la primera es para indicar los números de las escenas; la segunda detalla la imagen y operación visual necesarias para filmar y la tercera indicará el sonido o el texto según sea el caso. Así en la obra final – llámese película, programa de televisión – se reconoce en la primera lectura los pormenores de la historia planteada por el guión, la filiación de ciertos personajes, la estructura narrativa; en fin, los datos asumidos y propuestos por la experiencia e intención del escritor.

E) LOS MATERIALES DE INANIMADOS A ANIMADOS: Al escribir un guión es necesario investigar previamente el material a utilizar, según la obra que se trate, lo primero es la recopilación del mayor número de herramientas; para que la producción presente visualmente el trabajo realizado y logre comunicar el ambiente o estilo adecuado.



¹⁰ Marco, Julio, Linares, El guión-elementos-formatos-estructuras, Alhambra Mexicana; México; 1994, p.11

En el lenguaje audiovisual, las imágenes sucesivas suponen un determinado significado, precisamente en virtud de la estructura de los materiales empleados, por ejemplo una imagen de un hombre que cae, comunica que el hombre cae herido por el disparo de un arma que suena, transmite una lógica de escenas y ruidos, sin embargo, se altera el orden no significa lo mismo, sino un hombre herido que está en el suelo o está a punto de desvanecer sin motivo aparente; existen materiales destinados a particulares fines expresivos, que al utilizarse son factores estrictamente pertinentes a las imágenes que contribuyen a denotar significado y expresividad de la imagen visual.

Algunas técnicas resultan ya tan familiares que se consideran como la manera normal y natural de ver las cosas; en realidad, son artificios que ayudan a transmitir determinados conceptos.

Gerald Millerson comenta:

- 1.- Las voces que se emplean para la animación de caricaturas imaginarias (elevadas en tono por aceleración de la cinta)
- 2.- El eco que acompaña a imágenes fantasmagóricas.
- 3.- La luz de contorno o contraluz en escenas totalmente oscuras.
- 4.- La música de fondo.
- 5.- Los borrados sobreimpresiones, etc..."¹¹

Con frecuencia se logran resultados más representativos y convincentes al utilizar técnicas selectivas que en la actualidad existen, como es el caso de la animación por computadora.



¹¹ Gerald, Millerson, Técnicas de realización y producción televisivas, traducción Mercedes de Diego Mojeron; Focal Press; London: 1989 p. 333

Por ejemplo, dentro de las técnicas animadas se cuenta con diferentes materiales que van desde los recortes en papel, dibujos de los personajes, animación de títeres de madera, objetos, muñecos de plastilina o el llamado “clay – motion”, que es un tipo de silicón flexible. Estos últimos cuatro materiales forman parte de las técnicas en tres dimensiones, ya que en la pantalla se alcanzan a distinguir en los personajes, espesor, altitud y anchura. A diferencia de las técnicas de dos dimensiones (como en los recortes de papel) sólo se capta altitud y anchura de personajes u objetos, más no su espesor, por lo que las imágenes proyectadas son planas.

La técnica en tres dimensiones a base de “stop – motion “, tiene ciertas similitudes en el cine en vivo, en este caso, se requieren de sets o escenarios, los cuales oscilan de lo más simple a los más complicados son sets en miniatura, esta técnica se trabaja a base de retoques de papel, figuras creadas a través de recortes de papel, articuladas por medio de presillas o lazos hechos con cordón o con pequeños alambres, se utiliza para producciones semi - abstractas en cine y video con imágenes animadas a realizar.

Para hacer que lo artificial resulte natural, se utilizan técnicas sin disfrazar para conseguir un efecto dramático o hacerlo de una manera disimulada que el efecto parezca “natural” y el espectador no se dé cuenta de personajes, no cuenta con la ayuda de algún efecto visual y disfrazada, es cuando los movimientos reales son exagerados a través de animación.

F) LAS ESCENAS: Aquí la descripción debe plantear, desde el primer cuadro, las características de las escenas a utilizar, desde los acontecimientos que transcurren integrados por la historia, a través de los personajes y las situaciones vividas por ellos hasta una época determinada, así como las acciones que éstos realicen, cada cambio de escenario o cada introducción de un nuevo personaje requiere de la descripción de uno y otro.



Marco Julio Linares comenta:

“...Cuadro, se llama así tradicional y genéricamente al espacio que contiene dibujos con o sin texto, sin que tenga que ser, formalmente cuadrado, por lo tanto, puede adoptar cualquier forma geométrica...”¹²

Para crear un personaje dentro de cualquier escena, es necesario tomar en cuenta sus características internas, como son las psicológicas y externas desde las físicas, costumbres, su apariencia, su ocupación hasta los gustos que se reflejan en la trayectoria de un personaje. Es comprensible que esto produzca perplejidad, aunque parezca todo claro en las imágenes, existe un lapso indeterminado de tiempo que puede ser muy corto o muy largo.

Si entre las dos imágenes se deja un espacio de unos segundos ocupado por otra imagen ésta se adapta a la historia el problema quedará resuelto, es decir puede tratarse de un primer plano, agregar una escena más y durante el tiempo que esta nueva transcurre, ligarla a la siguiente imagen para obtener el seguimiento, tal suceso es factible cuando existe una justa elección de imágenes precedentes y continuas.

G) EL SONIDO: Dentro del panel de narración que es el desarrollo del escenario en imágenes, se dibuja un recuadro para cada una de las escenas y se forma un conjunto de ellos en una hoja de papel; para esta parte del trabajo no se precisa realizar dibujos exactos, son suficientes unos esbozos, lo que implica ahorro de tiempo. Otro punto, que se debe tomar en cuenta es el ajuste del tiempo, se pueden omitir algunas escenas y dejar todas aquéllas que cuentan con especial valor; dentro de las películas de dibujos se emplean sonidos naturales, música y efectos sonoros con tal perfección en la sincronización, que coinciden todos los movimientos en las imágenes de dibujos animados; los sonidos son indispensables ya que cumplen la relación congruente de los diálogos.



¹² Marco Julio Linares, Op. Cit., p. 253

Luis Gutiérrez España comenta:

“...La música de fondo es la predomina como parte de la banda sonora, sirve para efectuar la conexión entre las distintas imágenes e incluso secuencias, el tema melódico suele abundar subrayar un personaje...”¹³

Sin embargo, los sonidos incidentales tienen lugar en la animación y se expresan como onomatopeyas, es decir, palabras que imitan sonidos. Marco

Julio Linares comenta:

“...Así tenemos el sonido de un motor (¡Room, Room!), una fractura (¡Crac!) un disparo (¡Bang!), un ruido (¡Roaar!) el traqueteo de una ametralladora (¡Ratatata!) sin límites para la imaginación auditiva...”¹⁴

El secreto de la unión perfecta entre imagen y sonido consiste, desde el inicio del proceso en anclar cada imagen con la música elegida, hasta hacer que los gestos de la película coincidan con las entonaciones más notables.

Lo que constituye un guión exacto de las imágenes, el cual será la guía principal de la producción y que permitirá llevar una continuidad dentro de la filmación. El sonido suele estar constituido por efectos sonoros artificiales y textos sincronizados con los labios de los personajes o en ocasiones también algunos comentarios, por lo tanto al sonido se le considera como parte íntegra e imprescindible de la narración; durante el proyecto de una película, transcurren diferentes fases en su elaboración desde que se piensa en el colorido de cada una de las escenas de fondo o las imágenes y los movimientos. En las películas didácticas, el proceso de producción es similar, a las anteriores, sólo que éstas tienen pautas continuas y cada fondo musical o hablado coincide en perfecta sincronía con el efecto visual deseado.



¹³ Luis, Gutiérrez España, Ibidem, p. 95

¹⁴ Marco Julio, Linares, Ibidem, p. 248

También puede partir del sonido para realizar una película de dibujos animados, es necesario conocer la partitura y leerla; este proceso sólo es posible y efectivo si se dispone de un sistema absoluto de sincronización, es decir, un sistema que compara el número de imágenes de la película y los impulsos para las pautas correspondientes del fondo musical, con ello la cinta hace coincidir la cantidad de imágenes animadas, con el guión.



H) LOS COLORES: Al empezar con el color se impone antes que nada las sutiles relaciones que establecen entre la línea la silueta, son dos elementos principales que constituyen al personaje: los colores.

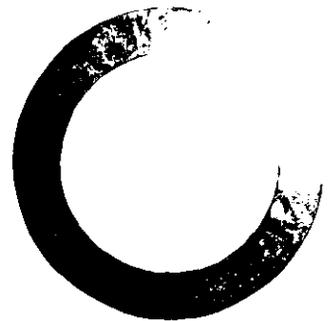
Alton Cooy comenta:

*"...El color, el "alma", es lo más profundo de las emociones humanas. Históricamente, ha sido empleado en diversos usos: prácticamente, para distinción, identificación y designación de lugar o status simbólicamente, refleja amor, peligro, paz, verdad, maldad, pureza y muerte por ejemplo; finalmente, para dar dirección, como en un moderno tráfico de luces, paradas, marcas y otras señales..."*¹⁵

Los colores producen sentimientos y emociones, provocan calma o excitación, tranquilidad o pasividad, tristeza o alegría, indican lo masculino y lo femenino así como efectos especiales.

El color técnicamente descrito está en cuatro sentidos básicos:

- a) El croma, parte intensa o de fuerza en el color.
- b) El valor, para estimular y valorar un color.
- c) El matiz, parte suave de las tonalidades del color.
- d) La temperatura del color.



¹⁵ Alton Cook, Op. Cit., p. 19

Este último punto es de suma importancia para la combinación de todos los colores; hay colores “fríos” y “cálidos”; tranquilos y excitantes, unos establecen una relación armoniosa, mientras que otros – naranja y púrpura, por ejemplo – “chocan”. Para entender visualmente estos conceptos de temperatura, se describe el círculo cromático.



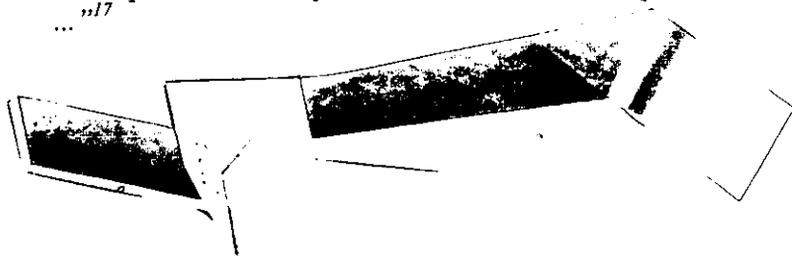
Alton Cooy comenta y expone la siguiente figura:

“...En teoría, tres matices, rojo, naranja y amarillo...son cálidos y tres son fríos... violeta, azul verde. Estos seis matices componen diferentes espectros en la luz. Por lo tanto, cada matiz demuestra un lado frío y un lado caliente. Sin embargo, el color verde se considera un color caliente, las combinaciones amarillo – verde son cálidos al igual que el azul – verde; mientras que el rojo se considera un color cálido y la combinación rojo – violeta es frío, comparado con rojo – naranja...”¹⁶

El manejo adecuado de estas relaciones influyen decisivamente en la composición, sin embargo, existe la pregunta ¿Qué es el color? O ¿Cómo se crea?

Michel Langford comenta:

“... Antes del siglo XVII se creía que el color estaba indisolublemente unido a los objetos y era independiente de la luz, Isaac Newton demostró que la luz es el verdadero origen de los colores. Separó la luz del sol en un espectro de colores haciéndola pasar a un ángulo determinado a través de un prisma de cristal. A continuación volvió a convertirlo en un haz de luz blanca. Quedaba claro que los colores formados no estaban en el prisma sino en la luz propia...”¹⁷



¹⁶ Alton, Cook; Ibidem, p. 20

¹⁷ Michel Langford, La fotografía paso a paso, un curso completo, Hermann Blume, Madrid, 1984, p.142

La luz es origen de cualquier color, por ello los objetos deben su color a la interacción entre la fuente de luz y su superficie. Pero la percepción del fenómeno exige una respuesta por parte del observador: el ojo. Por ello, la parte destinada a la recreación es la visión y depende en parte del ojo y cerebro.

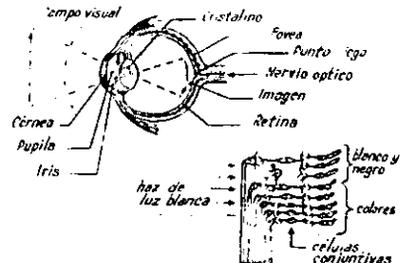
Michel Langford explica:



“...La parte del ojo está recubierta por la retina, una red microscópica de unos 130 millones de células sensibles a la luz de las que algunas responden también al color: son los conos agrupados en mayor proporción hacia el centro de la retina. Hay otras células más numerosas – los bastoncillos – extraordinariamente sensibles a la luz, pero incapaces de identificar los colores, se localizan preferentemente lejos del centro de la retina; los conos responden a la luz como si fuesen una mezcla uniforme de tres tipos de receptores, sensibles al rojo, verde y azul, respectivamente...”¹⁸

Por lo tanto, cada color de la imagen formada en el interior del ojo da lugar a diferentes combinaciones de tres señales básicas. El azul afecta únicamente a un tipo de receptor, el azul verdoso a dos; el blanco o el gris, a los tres, así el manejo adecuado de estas relaciones influyen decisivamente en la composición.

Los colores muy relacionados dan sensación de armonía, sobre todo si están junto a tonos apagados o tristes, esto significa no que hayan de usarse colores sólo cálidos o sólo fríos, pueden combinarse los dos si se funden en un efecto de tono o color predominante. La armonía se alcanza empleando las tonalidades de un solo color, como el blanco y negro, las variaciones dependen sobre todo de la calidad y dirección en que son expuestos, para comunicar volumen y profundidad de un dibujo animado; los colores fuertes y saturados llaman la atención, uno o dos de ellos resultan atractivos y se intensifican sobre todo si ocupan al colocarlos un fondo neutro, como es el contorno negro.



¹⁸ Michel Langford, Op. Cit., p. 143

I) EL CONTROL DE REALIZACIÓN: Momento donde la producción es dirigida, técnicamente por el productor y el personal especializado; existen dos tipos fundamentales de controles :

a) Disposición en Sala Común: el equipo necesario se reúne en la misma sala, todos trabajan en conjunto; el realizador, su ayudante, atienden control de tiempos, selección de tomas e indicaciones para empezar, el mezclador hace mezcla en imágenes, el ingeniero en control de video controla, dirige y ajusta la calidad de imágenes.

Gerald Millerson comenta:



*“...También puede disponer de una cabina adyacente o pequeño estudio para hacer anuncios o comentarios en “off” (solo sonido)...”*¹⁹

Hay que aclarar que las funciones, títulos y nombres varían; en el último lugar se sitúa el especialista de sonido, opera funciones de audio; por tanto, depende de la producción y organización para incluir otros especialistas.

b) Disposición Seccionada: la sala se encuentra dividida en varias partes, como el control de realización, ocupada por el realizador, el ayudante, el mezclador y el técnico responsable de programas; el control de sonido, que es la operación y coordinación del audio, el control de imagen donde se controla la calidad (video) las actividades no se mezclan. Dentro del control de la imagen reside la importancia de los cambios de imagen, se controla y ajusta la calidad de fuentes de video locales como cámaras, proyectores de diapositivas y rótulos o gráficos; estos últimos permiten los efectos visuales de la animación.

Dentro del control de audio se mezclan las fuentes que se adaptan a los requisitos artísticos y técnicos de producción, con el control técnico se realizan conexiones necesarias entre los equipos.

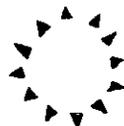


¹⁹ Gerald, Millerson, Op. Cit., p. 23

Esta área puede contener magnetoscopios, telecines, proyectores de diapositivas, controles de cámaras, generadores de sincronismos, equipos de audio. A continuación se explicará el proceso que conlleva una producción animada, se pretende dar a conocer de una manera sencilla los rasgos más importantes y significativos dentro de la elaboración de una película, por ejemplo la del Rey León, en donde se colocan los personajes, sitios y enseñanzas así como su mensaje educativo, característico de la firma Disney.

El rey león:

*"...este es el círculo de vida y movimiento en todos, minuciosa desesperación y deseo, cabal confianza y amor, hasta que encontremos nuestro sitio sobre el sendero mal dispuesto en el círculo, el círculo de la vida..."*²⁰



IT'S THE CIRCLE OF LIFE
AND IT MOVES US ALL,
THROUGH DESPAIR AND HOPE,
THROUGH FAITH AND LOVE,
TILL WE FIND OUR PLACE
ON THE PATH UNWINDING
IN THE CIRCLE,
A THE CIRCLE OF LIFE.

Cada trabajo de animación supone un acto de seducción. Un pintor seduce con sus trazos, un novelista con sus palabras, un productor de películas atrae a grupos de personas con una cámara mágica, con formas carismáticas y efectos especiales. Los constructores de películas animadas deben utilizar diferentes herramientas, ya que éstas demandan suspenso, credibilidad, para que el espectador crea que las secuencias que ve en una imagen puedan tener vida.

²⁰ James, Earl Jones, THE ART OF THE LION KING, Hyperion, New York, 1994, p.1





2.3 “La animación en los medios audiovisuales.”

2.3.1. “En el cine.”

La animación permite apoyar a cada obra y supone un nuevo reto a la imaginación así como una expresión de la habilidad técnica del animador; ésta por sus características técnicas que consisten en la composición en una serie de dibujos, fotografías, volúmenes, recortes, micas o acetatos todos ellos consecutivos son los primeros elementos para producirse.

Para una película se sigue un procedimiento similar al anterior, solo que entrarán más detalles, por lo que deberá ser más completo y cada individuo en que participa dentro de la producción debe contribuir a esta idea, enriqueciéndola y aportando su propia experiencia, de modo que se obtenga la máxima expresión comunicativa.

Debido a la duración de una película, que va de 60 minutos en adelante, se puede decir que el segundo paso en importancia es el trabajo que realiza el escritor del guión, dentro de este se plantea la historia a comunicar, un formato de guión específico, denominado story board, término que puede traducirse como historia en tablero, se ilustran las tomas o secuencias de la historia por contar.

Marco Julio Linares comenta:

“...Story board se puede presentar de dos maneras: story board de 2 columnas y story board de historiera; el primero se estructura colocando del lado izquierdo de la hoja, en recuadros, el desarrollo de la imagen y del lado derecho los parlamentos y acotaciones de sonido. El segundo, tiene un formato que se realiza con recuadros consecutivos de manera análoga a las tiras cómicas o historietas; las indicaciones de sonido se colocan al pie de los recuadros. Cuando existe la necesidad de acotaciones de imagen, éstas se incluyen en un apartado de la parte inferior de los recuadros...”²⁹



²⁹ Marco Julio, Linares, Ibidem, p. 86

La historia se desarrolla secuencialmente con dibujos en recuadros; el número de éstos dependerá de la precisión deseada, en algunos casos se llega a tener una imagen por cada cuadro a producirse. Cuando es necesario hacer acotaciones de imagen éstas se colocan al pie del recuadro y a un lado del mismo.

La columna de sonido se escribe en correspondencia directa con los recuadros que contendrá parlamentos, textos e indicaciones de efectos y música; su terminología es la misma que se usa en los guiones de ciencia ficción o documental.

El story board, al igual que el guión de cualquier medio de comunicación se escriben por un solo lado de la hoja.

John Halas comenta:

*"...la pregunta clave a la que debe responder cualquier proyecto en animación, es ¿por qué las producciones se hacen con animación y no en acción real? Las ventajas son con base a que la gran cantidad de efectos multicolores o transformaciones que cada escena puede tener y cada personaje tenga movimientos exagerados..."*³⁰

Hace que las imágenes animadas sean recordadas con más facilidad, por ello se deberá tomar en cuenta que un story board nunca debe ser tan rígido, ya que esto podría limitar al ingenio y creatividad del animador.

Los efectos especiales, según Torin Douglas:

*"...Pueden incorporarse en directo, durante la misma producción del programa, o como es más frecuente, con posterioridad a la grabación. En directo es más difícil trabajar en tiempo real, mientras que en un programa grabado se posee una mayor libertad de opciones..."*³¹



³⁰ John, Halas, Ibidem, p. 343

³¹ Torin Douglas; Ibidem, p. 182

Se puede concluir que los dibujos animados, están clasificados dentro de técnicas de dos dimensiones; o sea que tienen un ancho y un largo, pero nunca un grosor.

James Earl Jones menciona:



“...sus dos animaciones dimensionales en cuadros, fueron usados como guía para generar modelos en tercera dimensión de desenfrenado los movimientos. Estos modelos de conductas feroces podrían ser llamados en algún tamaño y desde algún punto de vista –delante, de lado, etc. Ellos pueden ser también multiplicados para cualquier número de veces en la pantalla en cada momento, cada uno con diferente movimiento y variedad, generándose diferente modelo en el tambaleo. (Color diferente hasta ayudar a distinguir los animales más distantes)...”³²

Debido a que si los dibujos tuvieran un volumen entonces entrarían en las técnicas animadas en 3 dimensiones.



³² James, Earl Jones, Ibidem, p. 188

2.3.2. “La animación en la televisión.”

Como forma de comunicación visual, la televisión desde sus inicios hasta la actualidad cuenta con la aceptación en todo momento, porque su desarrollo tecnológico facilita el envío y captación de señales, registro, grabación y reproducción instantánea. La televisión tiene en su programación noticieros, películas, telenovelas, juegos recreativos o de concurso, musicales, eventos especiales, deportivos, documentales, de difusión, mesas redondas o panel hasta dibujos animados y promocionales. Dentro de todas las producciones mencionadas, actualmente la animación se utiliza para crear una mejor presentación especial.

Marco Julio Linares comenta:

*“...las características de estos programas corresponden a su duración, que varía de los 10 a 60 segundos (motivo por el cual también se les conoce con el nombre de spots), y al lenguaje utilizado, que debe ser directo, claro y atractivo. Cuando estos spots se usan para la difusión de servicios se les llama promocionales; cuando sirven para promover el consumo se llaman comerciales...”*³³

La animación es un recurso eficaz para todo tipo de imagen en general, desde los dibujos animados más sencillos, hasta sofisticadas imágenes con efectos de colores, de tal forma que se presenta en múltiples usos que permiten sea utilizada en su mayoría como un apoyo tecnológico visual para la televisión, el video y el cine.

Toy Vaughan opina:

*“...en el dibujo, las posibilidades de animación son tantas como la imaginación, el contexto y la estructura del trabajo mismo. El artista tiene libertad de escapar del mundo real y su única limitación es el medio en que dibuja...”*³⁴



³³ Marco Julio, Linares, Ibidem, p. 163

³⁴ Toy, Vaughan, Ibidem, p. 194

La televisión es hoy, el mayor promotor de la técnica de animación para todas las imágenes que necesiten tener movimientos indescritibles o presentaciones fuera de serie. ¿Quién no recuerda los programas de dibujos animados?.



Por ejemplo: Los personajes de Disneylandia en dibujos animados, como Mickey Mouse, Mimi, Pedro el Malo, Daisy, Tribilín, Ciro Peraloca, así como de otros dibujos animados como Tom y Jerry, Tiro Loco, Loquillo, Canito y Canuto, el Oso Yogui, Piolín y Silvestre, el Gallo Claudio, Los autos locos, Heidi, Remy, los Picapiedra, La Vuelta al Mundo en Ochenta Días, Cascarrabias, sólo por mencionar diferentes personajes.



En la actualidad existen diversas programaciones con personajes que desde sus inicios como hasta hoy, siguen siendo creadas para entretener y divertir a gente de todas las edades, así como los creadores se divierten produciéndolos.

La televisión debe en gran parte su éxito a los dibujos animados ya que cada uno de los personajes dentro de este medio, tiene sus seguidores, lo cual hace que se tenga una programación diaria y continua, permitiéndose tener el contacto más directo, que en este caso son los espectadores de todas las edades, principalmente los infantes, la mayoría de las producciones para televisión son reproducidas y vistas también en video para disfrutarse cuando se desee.



2.3.3. “La animación en el video.”



Con el uso cada vez más frecuente de imágenes, en un mundo comercializado lleno de productos y marcas, el material reversible (transparencias o diapositivas) en blanco y negro o color juega un papel importante para el desarrollo de los medios de comunicación audiovisual, principalmente por los costos de producción con respecto al cine y a la televisión. En la actualidad ha proliferado la realización de audiovisuales cuya base visual es este material reversible y cuyas formas dependen de los objetivos de los mensajes a transmitir en calidad y cantidad, así como de los productores, ya que éstos al dar el apoyo financiero para la producción consideran conveniente su intervención hasta el nivel creativo como es el uso de la animación.

A lo anterior se suma el avance de la técnica la cual permite en principio el uso de recursos sofisticados para la proyección y difusión del material producido, es decir, el cine es el antecesor inmediato a la televisión y ésta re toma el lenguaje audiovisual que creó el cine, aunque ella también proporcionó nuevos elementos. Sin embargo, hablar de cine, televisión y video son elementos que pueden conducir a la confusión; en la terminología puramente técnica de una transmisión televisiva, “audio” es la señal eléctrica que contiene la información auditiva o sonido y “video” es la señal eléctrica correspondiente a la información visual o imagen.

El avance tecnológico apoya fundamentalmente la concepción de un audiovisual como es el caso del video, que en determinadas ocasiones usa mezcladoras de imagen sincronizadas a través de pulsos impresos en la cinta de audio para que los cambios en la proyección coincidan.



Videodisco

Joan Ferrés i Prats comenta:

“...Las imprecisiones afectan igualmente al hecho de que el término video se utiliza tanto para referirse al hardware (equipos o aparatos de video) como al software (programas de video)...”³⁵



Así, en el lenguaje popular el término vídeo se usa indistintamente en expresiones tan opuestas como –me he comprado una vídeo refiriéndose a una videocasetera, o tengo un video que aborda el tema de la circulación de la sangre en el cuerpo humano, en vez de un programa de vídeo como las máquinas tragamonedas o las caseras de la marca Nintendo que sirven de entretenimiento.

Así mismo la palabra vídeo se utiliza para referirse al instrumento, al aparato, al soporte en forma de cassette y a los programas que se han registrado en el mismo.

Estos ejemplos pueden dar una idea de hasta qué punto se producen las inexactitudes e imprecisiones y con ello la facilidad de equivocación, que radica en creer que en un sentido genérico “video” es una parte de la televisión.

Eugeni Bonet comenta:

“...-Tipo sociológico: La televisión es aparato ideológico al servicio del poder informativo.

-Tipo doméstico: La televisión es un decodificador de señales de audio y video para una transmisión...”³⁶

Sin embargo, si nos atenemos a su función específica, la televisión es la transmisión “sincrónica” de sonidos e imágenes y su recepción simultánea. ¿Entonces dónde acaba y dónde comienza el campo tecnológico específico del video?, ¿A qué podemos llamar video y a qué no?.



³⁵ Joan, Ferrés i Prats, EL VIDEO: Enseñar video, enseñar con el video, Gustavo Gili, México, p. 6

³⁶ Eugeni, Bonet, En Torno al video, Gustavo Gili, México, 1980, p. 30

Eugeni Bonet dice:

*"...Hay que distinguir entre una transmisión de información audiovisual (difusión del mensaje) y la elaboración o realización de esta información (mensaje), el primer aspecto hace referencia a una transmisión televisiva y el segundo a un determinado tratamiento de la información audiovisual: el vídeo o audiovisual por excelencia..."*³⁷

Se considera que el video, es la manipulación y registro reproduciéndose sonidos con imágenes a través de procesamientos magnéticos de forma sincronizada simultáneamente.

Por lo tanto el video, como instrumento cumple diferentes funciones tales como, la grabación para ver y oír las imágenes, convirtiéndose en un instrumento de apoyo tecnológico y visual, en donde se requiere la organización de personas que están implicadas, en una dinámica de producción para su funcionamiento.

Marco Julio Linares menciona:

*"...los contenidos de un tema susceptible de ser plasmados en un audiovisual como es el video, deberán quedar claramente definidos en el guión de manera tal que faciliten la realización del mismo..."*³⁸

Esto lleva a afirmar que producir un video implica la multiplicación de grabaciones, éstas hacen posible llevar un mensaje a cualquier lugar a través de una cinta y brindar la oportunidad de verlo de la misma manera cuantas veces se desee.



³⁷ Eugeni, Bonet; Op.Cit., p. 2

³⁸ Marco Julio, Linares, Ibidem, p. 20

Por su parte Eugeni Bonet comenta:

*"...video y televisión son dos medios que guardan una evidente relación compartiendo en gran parte unas mismas bases tecnológicas; pero, precisamente, una concepción autónoma del medio video, se precipita por definirse por oposición a la televisión..."*³⁹

Con el fin de hacer más explícita la diferencia entre video y televisión, se ha elaborado el siguiente cuadro comparativo con base a sus características y cualidades como instrumentos tecnológicos para la comunicación visual.



TELEVISIÓN:

- *Sistema de comunicación audiovisual que transmite imágenes al momento.
- *Instrumento de comunicación visual con amplia cobertura o circuito cerrado.
- *La señal es fugaz, no se puede retener la imagen.
- *Alto costo de producción.

VIDEO:

- *Sistema de comunicación audiovisual capaz de grabar y repetir imágenes .
- *Instrumento de comunicación en imágenes con cobertura limitada y posibilidades de cobertura amplia.
- *Facilidad en manejo de equipo.
- *Bajos costos de producción.
- *Capacidad de reproducción y copiado.



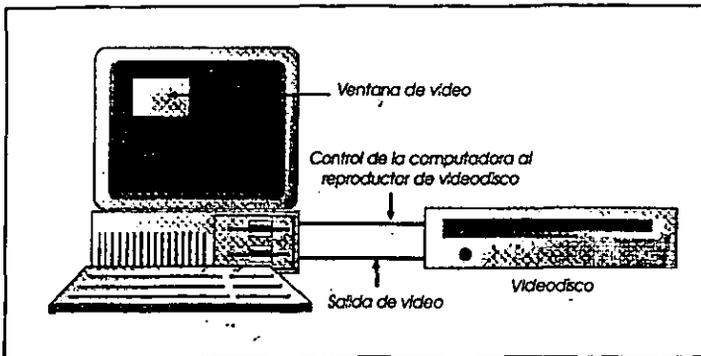
³⁹ Eugeni, Bonet, Ibidem, p. 101

Con lo anterior podemos observar que gracias a la versatilidad de elementos visuales, se cumple día a día la función de transmitir los conocimientos y entretenimientos de una manera ágil para optimizar costos de producción y distribución de dichos materiales, es por ello que a través de materiales como las transparencias, las películas o producciones grabadas, la tecnología se apoya actualmente en la computación para dar un nuevo giro hacia los dibujos animados.

Por ejemplo, los sistemas de enseñanza se ven beneficiados con la introducción de imágenes visuales; el alumno puede aprender con facilidad complejos problemas matemáticos, científicos y gráficos, haciéndose amenos ya que en muchos de estos programas la animación está presente.

Sin embargo, no es sino hasta hace escasos diez años que la tecnología en el intento por optimizar la distribución de los recursos audiovisuales y computacionales para hacerse más accesibles a la población, la distribución de la información, empieza a desarrollar un sistema que conjuntaría diversos elementos en uno solo como es: el videodisco, se entrelazan el video, la computación, el audio de alta fidelidad con láseres. Es un sistema de información interactivo programable de memoria y manejo a través de la computadora, que presenta una combinación de imágenes, sonidos con 76 escenas fijas, para ser utilizado en cualquier otro aparato o receptor común sea un monitor de video o proyector de video.

Otro ejemplo, es el videodisco de tecnología láser que agrupa imágenes, sonidos y escenas para la animación; el disco compacto también es otro sistema de información interactivo programable por computadora con características similares al mencionado anteriormente, en un futuro no muy lejano surgirán otros equipos con otros tipos de tecnología que agruparán a los elementos de animación y facilitarán cada vez más las producciones.



Sin embargo, no sólo los estudiantes son quienes obtendrán beneficios con la enseñanza a través de las imágenes animadas, sino también los profesores.

Se prevee que el vídeo ha ocupado un lugar, en diferentes áreas de distribución, consumo y usos, como material visual se aprovechamiento es aún inimaginable; tan solo como ejemplo los videoclubs de renta de películas como Video – Centro y Blockbuster, que tienen un amplio repertorio de títulos con animación. Abarcan todos los géneros, desde ciencia ficción, historias infantiles, acción, recreativos, educacionales, hasta drama y suspenso. Como “Batman”, “El joven manos de tijeras”, “El extraño mundo de Jack”, esta última cuenta con 23 escenarios y es un musical del director Tim Burton; por su parte el director Will Vinton, realizó “Speed Demon” y “The Great Gognito”; así como “Mundo Cool” de Ralph Bashi. En el caso de todas las producciones Walt Disney sí utiliza la animación para crear diversos escenarios capaces de impactar en cada escena.





CAPÍTULO 3
LA TECNOLOGÍA REVOLUCIONA A LA ANIMACIÓN



3.1 “Animación por computadora.”

La animación totalmente a mano es considerada clásica y se ha modificado a través de nuevas herramientas y técnicas; en la actualidad se hacen los dibujos animados a través de otras tecnologías, como por ejemplo una grabadora de video y una computadora, ambas pueden ser capaces de crear diversas y múltiples imágenes.

Luis Ernesto Medina opina:

“...en 1982 Walt Disney utilizó la computadora en la película “TRON” y conforme han evolucionado las tecnologías en computación se ha ganado terreno en el aprovechamiento como instrumento para reducir el trabajo y mejorar el proceso de la producción...”¹

Conforme avanza el tiempo aumenta la demanda, los primeros efectos empleados para la edición de video, consistieron al principio y al final de una grabación en un lapso de tiempo en donde la imagen grabada no era estable, lo que permitió, el desarrollo de tecnologías similares a las cinematográficas hasta conseguir dicha estabilidad en la imagen.

Por ello, José Martínez Abadía opina:

“...los avances de la electrónica hicieron posible, finalmente, la edición electrónica de video, cuando aparecieron nuevas técnicas que permitieron una imagen instantánea y estable...”²

La sincronización de imágenes a través de la edición ha permitido en la actualidad la reproducción de los dibujos animados durante el tiempo de transición entre imágenes con mejor nitidez.



¹Luis, Ernesto, Medina, Comunicación, humor e imagen: funciones didácticas del dibujo humorístico, Trillas, México, 1992, p. 233

² José, Martínez Abadía, Introducción a la Tecnología audiovisual: Televisión, Video Radio, Paidós Comunicación, 1993, p. 83

Las necesidades actuales en producción de video exigen la incorporación de efectos especiales en los dibujos que añaden expresividad al simple ordenamiento secuencial de las imágenes, desde la incrustación de los letreros, a la combinación o mezcla de diferentes escenas y desde la inserción de los sonidos hasta los efectos visuales; estos últimos se han convertido en habituales en la producción de cualquier escena.

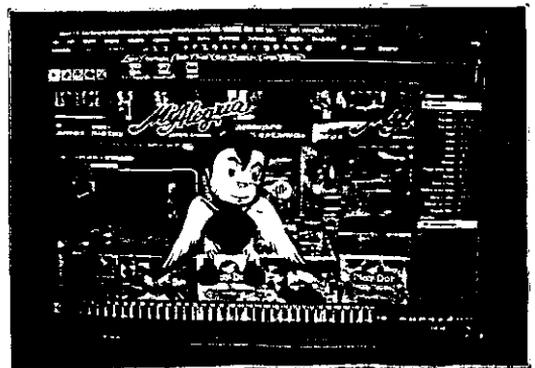
Al respecto José Martínez Abadía opina:

*“...La consecuencia de estos efectos ha sido posible por el espectacular desarrollo, en los últimos años de la informática, de los microprocesadores y de las técnicas digitales...”*³

Respecto a los personajes, su diseño deberá ser simple, atractivo y adaptable a cada uno de los ciclos que tienen las imágenes, ya que las distorsiones que se experimentan con el movimiento, gracias a la complejidad del mezclador de video, lo que determinará así la sofisticación de efectos, que pueden ser producidos de acuerdo a las necesidades expresivas de la escena.

Por ello, las perspectivas que se vislumbran en el futuro de la animación computarizada, son excelentes, ya que la tendencia que se aprecia dentro del medio, es el interés de producir con mayor rapidez, facilidad y calidad. Así mismo la computación en el futuro ya se habrá incorporado al trabajo y a la creatividad de toda imagen visual.

Las computadoras continuarán apareciendo en los medios de comunicación para simplificar y perfeccionar la creación de imágenes con sus aplicaciones, las técnicas de animación a través de la computadora no puede dejar de mencionarse, la computación ha venido a mejorar y simplificar los antiguos procesos del cine animado; abarcando los diversos campos y haciéndolos más versátiles.



³ José, Martínez Abadía, Op. Cit., p. 88

A medida que pasa el tiempo, las pantallas de cine y televisión están invadidas por imágenes cada vez más creativas, llenas de efectos ópticos y es debido a la incursión de las técnicas computarizadas que han conseguido una perfecta sincronización entre cada patrón de secuencia con las que el animador utiliza.

Toy Vaughan comenta: 

"... es tener un mayor control sobre el proceso de cada toma o movimiento. Con todas estas posibilidades el animador puede expresar, exagerar, ridiculizar y repetir cuantas veces quiera la imagen visual deseada ..." ⁴

La utilización de la tecnología, se compagina en el desarrollo de la televisión comercial y el cine, ahora a través del video, los animadores fijan su atención en todos los medios y recursos técnicos posibles. Al conjugar las ventajas de la técnica animada con los recursos técnicos, las posibilidades de triplican y los costos de producción no se elevan. Debido a la versatilidad de ambos, la televisión y el video, la programación animada puede ser empleada no solo con los fines de entretenimiento, sino también como un método que apoye gráficamente en áreas como la educación y la ciencia para comprender mejor lo que se muestra

Con base a la potencialidad didáctica de la animación, ésta, representa un medio adecuado para transmitir y reforzar no solamente conocimientos, sino que también es un medio excelente para hacer pensar y reflexionar a todo ser humano. La animación por computadora, dentro de los medios visuales, tiene principalmente los siguientes tipos de utilización:

- * Programas de entretenimiento: dibujos animados.
- * Programas educativos: documentales en dibujos animados.
- * Inserts: sirve para abrir, cerrar o dividir programas de televisión, se utilizan efectos especiales por computadora como dibujos animados.



⁴ Toy, Vaughan, *Ibidem*, p. 174

* Comerciales (publicidad): se utilizan todo tipo de técnicas, ya que entre más impactantes sean, atraerán al consumidor potencial.



Torin Douglas menciona:

*"...los efectos especiales por computadora son más utilizados en el medio publicitario, sobre todo si se necesita animación descriptiva (comerciales de industrias automotrices, medicinas, etc.), por medio de estos efectos se resaltan, acercan, giran y transforman, logos, símbolos o figuras..."*⁵

- ** Enciclopedias, material de referencia, trabajos musicales.
- ** Capacitación interactiva basada en la computadora.
- ** Ingeniería y arquitectura en tercera dimensión con recorridos de espacios.
- ** En una película se utiliza la computación para lograr los efectos de la historia y mayor rapidez en la producción. Existe la limitante con la que han tenido que sobrevivir las películas animadas a través de su corta historia y es que éstos, en su mayoría son realizados solamente para un tipo de público; el infantil. Así mismo, los intentos de darle otro giro a las cintas animadas ha ido en aumento existiendo hoy en día, un sinfín de temas para los adultos.
- ** Videoconferencias.

Al producirse cualquier tema, deberá tenerse en mente que el espectador se está familiarizando no sólo con la combinación sino también la sustitución e imitación de la realidad en películas animadas y la acción real.

Por tal motivo a las películas animadas se les puede sacar más provecho del que en la actualidad tienen y así mismo, los animadores han empezado a entender la potencialidad que encierra la computación.



⁵ Torin, Douglas, Ibidem, p. 122



La realización de una película puede llevar de uno a varios años en su producción, es claro suponer el porqué son pocas las películas hechas totalmente a través de la computación. El problema principal al que se tiene que enfrentar el cine animado, es la forma de diversificar tanto a su público, como los temas a tratar dentro de sus películas.

Por otra parte, dentro de la técnica animada se pueden utilizar diferentes materiales que van desde los recortes en papel, hasta la animación de títeres de madera, objetos, muñecos de plastilina o utilizando "clay-mation".



Estos últimos cuatro materiales forman parte de las técnicas en tres dimensiones, ya que en la pantalla se alcanza a distinguir en los personajes, espesor, altitud y anchura, acerca de esta técnica.

Philip Kloter comenta:

"... el personaje cobra vida mediante arcilla. Lleva muchos meses de tedioso trabajo filmar un anuncio de 30 segundos. Durante la filmación, las figuras de arcilla se estropean y ensucian, así que los animadores tienen que hacer muchos repuestos para cada personaje. Por otra parte, el proceso es costoso ..."

A diferencia de las técnicas de dos dimensiones (como en los recortes de papel) sólo se capta altitud y anchura de personajes u objetos, mas no su espesor; por lo que las imágenes proyectadas son planas. La técnica en tres dimensiones a base de "stop motion", tiene ciertas similitudes con el cine en vivo, en este caso, se requieren de sets o escenarios, los cuales oscilan de lo más simple a los más complicados sets en miniatura. Esta técnica se da a base de retoques de papel, figuras creadas a través de recortes en papel, articuladas por medio de presillas o lazos hechos con cordón o con pequeños alambres; se utiliza para producciones semi -abstractas en cine y video con imágenes animadas a realizar. Una película hecha con recortes de papel, se logra en unos cuantos días.



⁶ Philip Kotler, Fundamentos de Mercadotecnia, Prentice Hall, Hispanoamericana, 2ª Edición, México, 1991, p.444

Otra posibilidad para lograr una buena combinación de esta técnica, se realiza combinando dos medios como pueden ser los acetatos y los recortes, con lo que se puede sacar ventaja de ambos materiales y así el animador dibuja su personaje sobre papel, lo recorta y empasta en los acetatos.

Debido al gran avance tecnológico de las computadoras, la incursión de ellas, no sólo se deja ver en el ambiente laboral de las empresas, sino que también ha incursionado en el área de los medios de comunicación visual, sean éstos estaciones de televisión, en las técnicas cinematográficas y en la creación de audiovisuales, en el caso del video.

Es así como las computadoras simplifican y perfeccionan, la creación de imágenes con calidad y sus aplicaciones aparecen día a día en los hogares; sólo hay que sintonizar la televisión para darnos cuenta, hasta dónde ha llegado el ingenio y la creatividad de la comunicación en imágenes animadas.

Por todo esto, las técnicas de animación en computadora no pueden dejar de mencionarse en esta rama más que en ninguna otra, los sistemas tecnológicos han venido a mejorar, simplificar y apoyar los antiguos procesos de presentación de las imágenes.

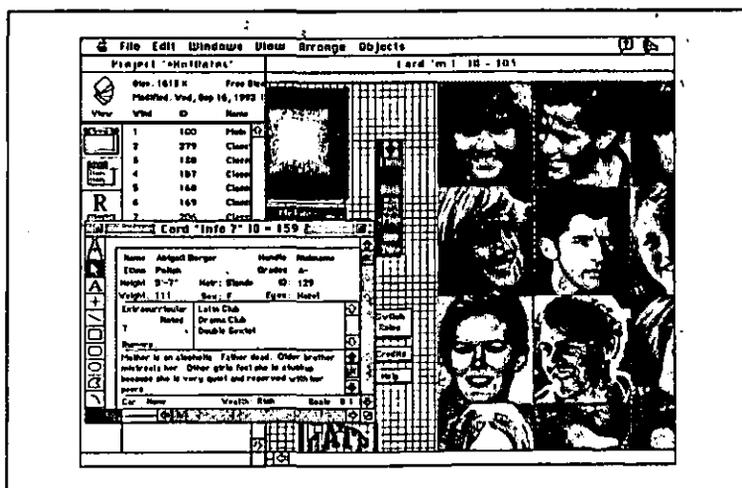
La animación computarizada abarca distintos campos, los cuales son muy versátiles. Es así como los diseños creados por medio de estas computadoras, se han utilizado para demostrar gráficamente de manera didáctica, por ejemplo, en forma tridimensional la estructura de las moléculas, así como simular las condiciones de entrenamiento de pilotos y astronautas. Con ello se demuestra que, como la animación computarizada es un medio excelente para alentar de una manera clara, los experimentos o investigaciones que de una forma práctica, sería difícil de comprobar.



A medida que pasa el tiempo, las pantallas de cine y TV son invadidas por imágenes cada vez más creativas que están llenas de efectos ópticos; con la incursión de los programas computarizados se ha conseguido una perfecta sincronización entre cada patrón de secuencia, así el animador tiene un mayor control sobre la programación hecha en cada toma, da cada movimiento de cámara e inclusive de todos los registros hechos en la memoria de la computadora. De modo que ésta marcará exactamente, el cómo, el cuándo y el dónde realizar los trazos que se imprimirán en los negativos, así como efectos, formas y colores que entran dentro de una producción.



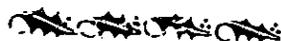
Por medio de la animación computarizada el animador consigue todo tipo de figuras abstractas, que se acercan, contraen, extienden y desvanecen ante los ojos del espectador. Con estas posibilidades, el animador expresa ideas que verbalmente serían casi imposibles de filmar. Al utilizar toda su simbología, la animación puede exagerar, comparar, ridiculizar y repetir cuantas veces quiera, el mensaje deseado.



3.2 “Animación por computadora en el cine”.

La introducción de las computadoras, a través de la cámara de cine, fue hecha por Bob Abel en la década de los 70's. A partir de esta época, se marca el desarrollo de comerciales basados en efectos computarizados. Una de las ventajas que trae consigo el utilizar animación computarizada, a través de una cámara de cine, es que se pueden imprimir en un mismo negativo, en el mismo cuadro, diferentes trazos. Y esto se logra gracias a que la película de cine cuenta con memoria, que permite que trazos o superposiciones sean impresas sobre un mismo negativo y esta ventaja no se da cuando se trabaja sobre Video-tape.

Luis Gutiérrez España comenta:

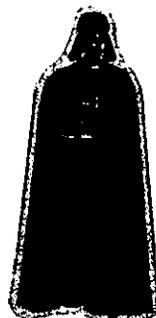


“...el cine es un medio de base fotomecánico, mientras que la televisión y video lo son de base electrónica...”⁷

Debido a lo especializado del medio, el tipo de personas que se dedican a esto, tiene en su haber no sólo conocimientos de cine, sino también de otras áreas, que van desde arquitectura, diseño gráfico, matemáticas, hasta de filosofía. Uno de los departamentos que más ayudaron al desarrollo de programas, destinados a la creación de imágenes, fue la NASA, dentro de sus programas espaciales.



La popularidad que obtuvieron las películas de Ciencia Ficción, como “Guerra de las Galaxias”, abre paso a las escuelas de animación de logotipos, así como a la producción de comerciales animados para la televisión.



⁷ Luis, Gutiérrez España, *Ibidem*, p. 13

Para poder entender el procedimiento a seguir dentro de la animación por computadora, se procederá a explicarlo paso por paso: En el proceso de preparación, lo primero que llega al animador o al departamento de efectos, es la idea, como se mencionó en el capítulo dos; el productor o el cliente manifiestan sus ideas de acuerdo a lo que se quiere hacer, a veces llegan con ideas claramente establecidas o no, es entonces cuando entra el trabajo del equipo de creativos, que en juntas previas planean junto con el productor, el trabajo a desarrollar.

En este caso las ideas también son vaciadas dentro de los story-boards, que además incluyen los efectos e imágenes a grabar. Es a partir de los story-boards, que se busca el equipo técnico necesario, mediante el cual se trabaja en coordinación desde el inicio del proyecto.

En este caso las ideas también son vaciadas dentro de los story-boards, que además incluyen los efectos e imágenes a grabar.

El personal que interviene en este proceso son:

- 2 diseñadores gráficos en computación
- 1 diseñador gráfico
- 1 continuador gráfico



El segundo paso es el trabajo en equipo, parte esencial en estos casos para poder producir un producto de calidad, el cual requiere de:

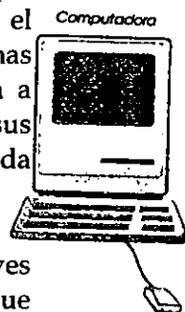
****PLANEACIÓN:** De modo que se llegue a un acuerdo entre lo que se quiere y el cómo se puede llegar a realizar dicha producción.

****COORDINACIÓN:** La cual es indispensable entre todo el equipo de trabajo.

****PRESUPUESTO:** El cual se necesita indudablemente, ya que toda la herramienta utilizada para este tipo de producciones, es sumamente cara.

Esto trae como consecuencia, que la animación por computadora, sea muy exacta y cuidadosamente planeada no se puede arriesgar ningún proyecto. Con todo esto, un requerimiento indispensable dentro de un equipo de trabajo, es la creatividad y para crear imágenes altamente sofisticadas con un impacto visual importante.

Pasando al tercer paso, se procede a trabajar directamente la idea en las computadoras, aquí el equipo técnico como el software que consiste en los componentes físicos de la computadora que son el monitor, el CPU y el teclado, los cuales a través de sus programas creados, adaptan los requerimientos específicos de la producción a desarrollar. Primero se programa un dibujo o figura con sus trayectorias y una vez que se tiene esto en la computadora se le da volumen y movimiento



Esto se hace a través de cálculos matemáticos, que implican leyes físicas y matemáticas en un grado mayor; el equipo de Software es que se encarga de desarrollar y crear a través de computadoras las nuevas imágenes de animación, es herramienta necesaria para que la creatividad se desarrolle en las ideas.

El paso siguiente consiste en hacer varias pruebas, antes de grabar la prueba definitiva, lleva el nombre de "Low Resolution o prueba de Baja Resolución", se empieza a escoger las trayectorias deseadas, el encuadre, los colores, la iluminación y el tiempo que necesitará dicha animación.

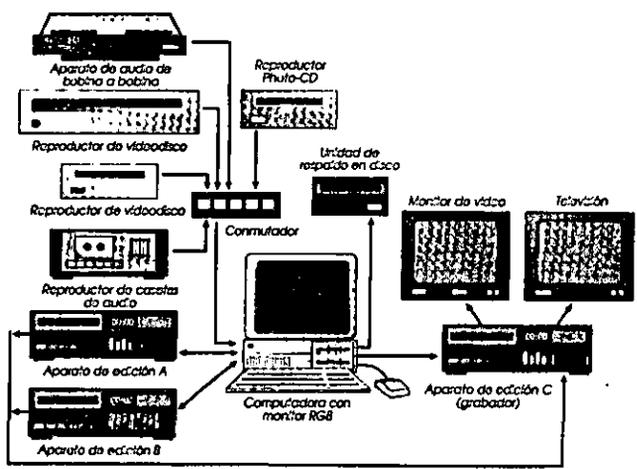
Esta prueba de resolución, es un borrado, del impreso que se va a hacer, es decir, que será una prueba burda. Dentro de este punto, se incorpora el diseño de programas, así como la gama de colores que más se adecuan al trabajo.

Dentro de las computadoras, el animador tiene la opción de seleccionar más de 16 millones diversas en tonalidades para cada color, más del doble que el ojo humano puede discernir, así como 14 tipos listintos de iluminación, presentes en computadora.



De modo que, por medio de la iluminación correcta, no sólo se le puede dar volumen a objetos tridimensionales, sino que también se les puede dar brillo u opacidad, según lo requiera la animación.

Una vez aceptada la animación previamente programada, se procede a la grabación de dicho material, donde se utilizan cintas de video-tape, para que estas sean transmitidas fácilmente.



3.3 “Sistemas de animación en televisión.”

Actualmente la animación para la televisión es por computadora, se cuenta con la capacidad de crear desde la animación más sencilla hasta la animación en tres dimensiones, sea cualquier imagen y todos sus objetos o componentes, como el color, su volumen, o los movimientos, etc.

Dentro de las áreas de aplicación para la animación, está la publicidad, cuya finalidad es dar a conocer los beneficios que ofrece un producto o servicio, con imágenes de fácil asimilación y de manera agradable, con el propósito de que frecuentemente sean recordadas.

Los publicistas son los que actualmente han explotado más a la televisión con el apoyo de la animación por computadora, al grado de que gracias a este apego, se empiezan a desarrollar las técnicas animadas en el país. Han sido ellos, quienes han descubierto y explotado el enorme potencial comunicativo de la animación a través de los llamados comerciales que son la venta y presentación de productos. Para dar a conocer los determinados usos y beneficios de éstos.

Por ejemplo: Las Hormigas de Banamex, los dientes que hablan para promover un cepillo dental, Listerine que es un enjuague bucal y una persona está entre los dientes, los pingüinos de los productos Marinela; campañas de vacunación; la campaña del sida con el listón rojo, etc. Con su utilización las presentaciones en los productos y servicios de los anunciantes son atractivos y simpáticas.



ESTA TESIS NO SE
DE LA BIBLIOTECA

Los comerciales que aparecen al comienzo de la programación, tienen la ventaja a través de la animación, de repetirse y presentar el producto o servicio en unos cuantos segundos que van desde 10, 20, 30 hasta 60 segundos de duración lo comerciales y/o promocionales; los principales personajes hacen énfasis y repiten actitudes, siendo esta última cualidad la que pocas veces es superable para los comerciales en vivo.

Con animación, en ocasiones resulta mejor presentación, ya que tiene en las imágenes efectos de todo tipo, ambientes, colores, expresiones para cambiar en breve tiempo. Además de tener la ventaja de poseer un impacto para cada escena y dar entretenimiento, así cada personaje adquiera su propia personalidad.

Dentro de algunos tipos de animación se encuentran: La animación totalmente a mano, que fue el inicio de todas las diversas técnicas que hasta hoy se conocen, considerada como la forma clásica de animación y cuya labor persiste.



3.4 “Técnicas especiales por medio utilizado.”

Las técnicas especiales son variaciones de las técnicas originales, ya sean éstas en stop-motion conocida también como animación convencional. El tipo de producción que se escoja va de acuerdo a lo que demanda la ocasión, así como el objetivo que persiga dicha cinta y sobre todo el presupuesto global que se destinará a todo el proceso de la animación.

En cuanto el medio utilizado, ya sea televisión, cine o video, ésta dependerá del público al que se desea llegar, pues la segmentación del auditorio se determina por medio a utilizar. Por ejemplo la animación gráfica, así como la de metamorfosis, por lo común utilizada en los comerciales para televisión, debido a que el trabajo requerido en esta clase de animación, ocupa mayor tiempo, los costos por lo general son altos; existe también la animación por arena o vidrio, que son métodos no generalizados de más bajo costo.

Existen varias herramientas, que son de gran ayuda al desarrollo creativo de la animación. Por lo que se considera importante exponerlas:

Paleta electrónica.

Esta herramienta ayuda a balancear con gran exactitud, los colores del video-tape, e incluso de una película cinematográfica, con este poderoso instrumento, es posible jugar con toda la gama de colores, si se requiere en pantalla de un rojo brillante, sólo es cuestión de ajustar el color y en un instante aparecerá ante la vista el color brillante.

La paleta electrónica no solamente corrige los colores primarios, sino también los secundarios; estos ajustes se realizan escena por escena y una vez que se está conforme con los ajustes hechos, se procede a grabar estos datos en la computadora.



Este procedimiento simplifica de manera extraordinaria todos los procesos necesarios de laboratorio, que en otra época, llevaría días enteros de exhaustivo trabajo. En la actualidad con este instrumento electrónico, sólo se necesita de una hora, tiempo que se requiere dentro de un video-tape para corregirse.

En cuanto a las producciones, es notorio el rumbo que se empieza a tomar, pues éstas se perfilan a una comunicación no verbal, utilizando más que la palabra, imágenes y sonidos. Los cuales tienen un solo significado universal.

Toy Vaughan comenta:

*"... las computadoras en el futuro ya se habrán incorporado al trabajo y creatividad del artista. De modo que las computadoras caseras harán que el arte computarizado sea algo común, con lo que el lenguaje de estos sistemas de cómputo, serán perfeccionados específicamente para el arte ..."*⁸

Mientras se empiezan a difundir los programas para crear en la casa o en la oficina, la animación computarizada: será por fin aceptada como una forma de expresión propia del siglo XXI. Por otra parte la utilización del video-tape hace más accesible la animación dentro del mercado comercial, en enero de 1958; este surgimiento se debe a la fusión de dos compañías: La Ampex y la CBS en 1957, siendo éstas las primeras en utilizar máquinas de video para grabar y transmitir a través de este medio, un programa.

El primer comercial hecho en video, fue actuado por Bing Crosby, al anunciar lavadoras; en un principio estos comerciales en video eran grabados en vivo almacenados para transmisiones posteriores.



⁸ Toy, Vaughan, Ibidem, p. 289

En cuanto a las ventajas que ofrece el video-tape, estas se fueron descubriendo con el tiempo a pesar del sólo hecho de poder grabar imágenes y sonidos, que podían ser inmediatamente aprobados o rechazados con sólo regresar la cinta, era un hecho que hablaba por sí mismo. Durante 1960-70, el video-tape se limitó al uso exclusivo de estaciones de TV, de modo que los departamentos de noticias y de deportes fueron los que más se aliaron a este sistema, ya que de este modo podían ofrecer un mejor servicio de transmisión al auditorio:

- Noticias que eran grabadas y reproducidas instantáneamente.
- Repetición de las mejores jugadas o escenas a destacar.
- La congelación de la imagen.
- Y utilización de la cámara lenta.



Una de las ventajas del sistema del video-tape es su bajo costo ya que reditúa enormemente a las estaciones de TV así como casas productoras, estas cintas pueden ser utilizadas varias veces. Además las cámaras de video, necesitan menos iluminación que la película cinematográfica.

En cuanto a la producción de animación en video-tape, esta es poco recomendable aún, ya que la película de cine se adapta mejor al minucioso trabajo de la toma cuadro a cuadro. Aunque en el caso de la post-producción, la utilización de las cintas de video es recurrente, ya que éste es el que más se adapta a la televisión. En resumen, las ventajas del video, las lleva en su conformación misma; al ser un medio electrónico y no químico, como es el caso de las películas de cine. Todo lo cual lo hace un medio muy accesible al futuro electrónico, al que se avanza día a día.

Tanto el desarrollo de la televisión comercial, como la del video-tape, hace que los animadores contemporáneos fijen su atención en ambos medios ya al conjugar las ventajas de la técnica animada, ésta se triplica y aún más si los costos de producción no se elevan.

De modo que al utilizar la televisión como transición de imágenes animadas las cintas proyectadas llegan a un público masivo, que puede ser seleccionado de acuerdo al horario de transmisión; así mismo, la utilización del video por medio de la televisión, permite al público en general mayor acceso a todo tipo de información, incluso archivada en forma personal, abriendo paso con esto a las videotecas familiares, las cuales pueden ser utilizadas, en el momento que mejor se ajusten a las necesidades de cada quién.

Debido a la versatilidad de ambos medios, (la televisión y del video), la programación animada es empleada no sólo con los fines de entretenimiento, sino como un método que puede apoyar gráficamente conocimientos básicos, adquiridos en la vida diaria debido a la potencialidad didáctica de la animación, este es un elemento adecuado para transmitir y reforzar no solamente conocimientos; también es un medio excelente para hacer pensar y reflexionar a todo ser humano. Por ello la animación funciona con el fin de explicar un tema complicado, desde niños hasta adultos; en donde se utilizan técnicas de animación, para explicar leyes físicas, de difícil comprensión para el público no científico, pero con ayuda de las gráficas animadas se hace posible.

Animación gráfica.

En la animación gráfica, se utilizan símbolos y abstracciones, de modo de enfatizar el mensaje, se utilizan nuevos sonidos: por ejemplo, un Flautín y un acordeón tocados al revés, es decir, no usuales.

Este tipo de animación gráfica, se puede dividir en dos técnicas más:

- 1) La metamorfosis en la animación.
- 2) El rotoscopio.



1) Metamorfosis en la animación:

Par este tipo de animación se requiere una serie de dibujos secuenciales, todos aportan cambios continuos en la estructura de la imagen. Es, así que, un plato con sopa, se transforma paulatinamente hasta convertirse en un terrible monstruo. A través de este método, los cambios en cada dibujo son básicos, son estos lo que marcan la pauta de la transformación; la técnica es utilizada de manera humorística para mostrar de una forma vistosa, o distinto logos o sucesos. Sin embargo, por desgracia es muy caro, ya que es debido al exhaustivo trabajo que se requiere, hay que considerar que cada dibujo es un paso continuo hacia la transformación de la imagen a completar, con lo que cada cuadro a fotografiar, lleva cambio en el primer plano, así como en el fondo de la imagen.

2) Rotoscopio.

Este es un tipo que se va realizando cuadro por cuadro, pero a diferencia de las otras, los dibujos son sobrepuestos en imágenes previamente filmadas en vivo. Un clásico ejemplo, es por la marca Kellogg's, en el que intercalan escenas y diálogos del "Tigre Toño y su coestrella" que es un actor real.

Primero se filman las escenas en vivo, donde actúan los actores y después se insertan en la cinta, las escenas en animación del "Tigre Toño", el cual deberá tener una posición exacta dentro de la escena. De este modo tanto actores, como personajes animados se editan conforme el director lo considere se hace la selección del armado y cuidar que no se encimen en la imagen final para finalmente añadir los efectos especiales. Por lo general la música está previamente grabada, porque conforme a ésta se traza el ritmo a seguir en ambas filmaciones y sus respectivas ediciones.



Los primeros en ser filmados son los actores, éstos deberán sobreactuar ante la cámara, dentro de este tipo de animación se requiere del trabajo conjunto de dos directores:

- director de animación
- director de escenas para actores en vivo

los cuales deberán trabajar en equipo, para así obtener un resultado de calidad.

El rotoscopio también es utilizado como instrumento más, para realizar o recolorar las imágenes filmadas en el cine tradicional, debido a su trabajo, es costoso, ya que se tiene que filmar dos veces .

Animación en arena.



Como otras tantas técnicas, surgen de la inquietud de gentes independientes que descubren nuevas posibilidades dentro de la animación. De ahí se presentan técnicas sumamente sofisticadas, que requieren de equipos muy avanzados y por otro lado están las técnicas sencillas.

Por ejemplo en la animación en arena, experimentada por Carolina Leaf, en su cinta "El búho que desposó al ganso".

George Sadoul comenta:

*"... Solamente es arena de playa, blanca y tersa. La cantidad que utilicé para una película, podría haber entrado en un envase de yogurt, y esta podría continuar usándola por seis meses ..."*⁹

Para este tipo de filmación lo único que se necesita es un vidrio delgado, de plexiglass, debajo del cual se sitúan las capas de arena y poder esculpir en esta arena figuras o imágenes con herramientas como pinceles o brochas.



⁹ George, Sadoul, Ibidem, p. 289

En el caso de los diferentes patrones de grises, lo dan el espesor de la arena que se utilice, todo lo cual tendrá que estar a su vez debajo del lente de la cámara, así se captarán las secuencias de escenas que darán vida a los personajes.

Por su parte al utilizar una técnica similar, con tintas de colores y sobre un vidrio en la cinta "La calle", la animadora canadiense

Leaf comenta:

*"... Una de las desventajas de esta técnica, es que como no necesita de material previo a la filmación, como serían los acetatos en la animación convencional, los problemas que pudieran surgir a la hora de la filmación no se pueden transformar o corregir, sino que se tienen que filmar desde el principio ..."*¹⁰

En cuanto a las distintas formas en que se pueden aplicar las técnicas animadas, es necesario dividir en su tres géneros:

- Largometraje.
- Mediometraje (los cuales ya no se usan).
- Cortometraje.



Cada uno de estos tiene una duración definida:

** El largometraje tiene como tiempo de duración de 80 minutos en adelante.

** El mediometraje de 60 a 79 minutos.

** El cortometraje de 1 a 59 minutos.



¹⁰ George, Sadoul, Ibidem p. 236

Dependiendo del tipo de medio en que se transmita la animación, esta se divide en:

ANIMACIÓN EN TELEVISIÓN:

Programas de entretenimiento: En dibujos animados, stop-motion (titeres y recortes).

Programas educativos: Documentales en dibujos animados o cualquier otra técnica.

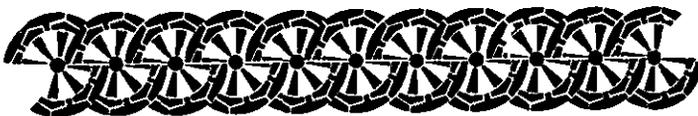
Inserts: Sirve para abrir, cerrar o dividir un programa de televisión, se utilizan tanto efectos especiales por computadora, como los dibujos animados.

Comerciales (publicidad): Se utilizan todo tipo de técnicas, ya que entre más impacientes sean más atraerán a su consumidor potencial, Los efectos especiales por computadora son muy utilizados en el medio, sobre todo donde se necesita animación descriptiva (comerciales de industrias automotrices, medicinas), por medio de estos efectos se resaltan, alejan, giran y transforman logos, símbolos o figuras.

ANIMACIÓN EN CINE:

Películas: Caricaturas en dibujos animados, para efectos especiales dentro de las películas de ficción.

Una película es una cinta de película la cual tiene una duración de 80 minutos en adelante. El padre de los largometrajes animados hasta ahora es la empresa Walt Disney, ya que mantuvo el suficiente poder para hacerle frente a otras producciones, las cuales fueron realizadas en intervalos de tiempo relativamente cortos. Un largometraje no está formado por 8 o 9 cortometrajes.



La película está conformada con sus propias exigencias; en primera instancia, el animador debe conocer muy bien la forma de manipular en pantalla a sus personajes, debe hacerlos actuar y expresarse en forma convincente.

Ya que en este tipo cintas, debido a su duración debe utilizarse todo tipo de habilidades, a manera de tener atento al público durante los 80 minutos o más que duren dichas cintas.

El mayor problema al que se enfrenta el animador a la hora de crear una película, es la construcción de la historia, pues de ella depende el éxito de la película.

Con esto el escritor ha de tener en mente que, el público por lo general no está familiarizado con las películas animadas, motivo por el cual éste puede cansarse fácilmente después de 10 a 15 minutos de película. Con lo cual la historia debe de ser reforzada con un climax cada 15 minutos de película. Sin ser por ello, una regla general; las imágenes animadas siempre han tenido que compartir a lo largo de su historia, con las películas de acción viva, ya que el cine caracterizado por actores sigue considerándose como el medio más idóneo para transmitir mensajes, sean estos en un tono más serio o para el entretenimiento del auditorio.

Por otra parte, el cine animado también está dirigiéndose continuamente hacia el público adulto, está claramente puesto en escena a través de dibujos animados y actores, como es el caso de Roger Rabbit.

Por otro lado está el número de películas animadas en comparación con los realizados en vivo son menores, por lo que el auditorio está más acostumbrado a las películas tipo hollywoodense, que a una cinta en dibujos animados y a ello se suma que casi todas las cintas en animación están hechas para el público infantil; se puede concluir que hay poca apertura por parte del auditorio, hacia un cine animado diferente al de los clásicos de Disney, es decir, un cine dirigido tanto al público infantil, como al adulto, tratando temas serios.





En conclusión, se considera que el problema principal al que se tiene que enfrentar el cine animado, es la forma de diversificar tanto a su público, como a los temas a tratar dentro de las animaciones, ya que hasta ahora la mayoría de las cintas animadas han sido dirigidas exclusivamente al público infantil, con cuentos e historietas que siempre desembocan en mundos fantásticos, existen así las limitantes de dejar afuera a un sin fin de temas y de público por explotar.

Sin embargo todos estos pequeños obstáculos que se han presentado a lo largo de la historia del largometraje animado han sido superados con el tiempo y la tecnología al alcance, lo cual hace sin duda que este complicado proceso pueda ser más accesible a todos. Paralelamente a éstos adelantos también se incursiona con el instrumental en transmisión de señales, como las videocaseteras cada día más sofisticadas, las cámaras de cine o los sistemas de cómputo, así se puede conocer de manera exacta los gustos del auditorio al que irá dirigido, según las tendencias actuales.

Así los canales de televisión empiezan a responder a los gustos e intereses específicos, con la diversidad de programación; no solamente temas deportivos o dedicados a películas de cartelera ya que las estaciones de televisión en cada estado cuentan con su programación, destinada a satisfacer las necesidades de la localidad.



La conclusión que se deriva, es que la animación puede sacar mayores beneficios, la distribución puede ser clara, precisa y rápida, por lo que la inversión hecha podrá estar más segura. Ya que si se toma en cuenta las ventajas del cine animado se puede asegurar que éste es un medio excelente para hacer cintas didácticas, de instrucción y capacitación, para empresas privadas o públicas, las cuales se pueden ayudar de este material audiovisual para apoyar los conocimientos impartidos.

Finalmente, la animación está en un momento por descubrirse y explorarse, como es el caso del cine de ficción, el de misterio, la explotación de mundos extraños, la puesta en pantalla de investigaciones en un idioma fácil a través de la imagen.



CONCLUSIONES:

La animación ha pasado diversas etapas de desarrollo que le han permitido su potencialidad creativa, cada vez es más aprovechada por los medios audiovisuales porque difunde mensajes de manera, sencilla y clara a todo público.

Con los avances en el campo de efectos especiales, la aparición de nuevas tecnologías y sus aplicaciones, han contribuido en forma determinante a la calidad de una producción elaborada con dibujos animados; dentro de las presentaciones visuales, tales como del cine, la televisión y el video, existe en la actualidad un reparto de influencia entre ellos, es decir la forma en que el material será elaborado, será educativo, de entretenimiento o informativo, podrá ser exhibido en la pantalla de los otros medios visuales, ya que las diferencias son sólo de orden tecnológico; hay también afinidades en el lenguaje ya que son parecidos.

Con el uso de la tecnología nació la computadora, al iniciar su desarrollo su versatilidad como herramienta fue escasa en comparación con la actualidad. En un principio su uso sólo se limitó al ser un sistema de registro de imágenes, que permitió realizar el montaje o edición de programas en televisión o para la sustitución del sistema de información cinematográfica así como el uso más continuo del video. Actualmente, el avance tecnológico hace posible la producción y reproducción en equipos más sofisticados.

Por lo tanto, el desarrollo actual de las técnicas para el proceso creativo de la animación, permite que la computadora sea un soporte decisivo en cualquier producción que requiera tener mayores elementos creativos. Así otro aspecto importante para las ciencias de la comunicación, es utilizar a la animación a través de la computadora, para la presentación de cualquier producción que requiera imágenes o dibujos animados de calidad.

El proceso creativo de la animación en México se ha servido de todas herramientas necesarias para crear animaciones que transmitan cualquier mensaje en donde se requiera dar a conocer de manera clara, entretenida y creativa sus contenidos.

En el trabajo se pudo observar que la importancia de las antiguas civilizaciones radica en la captación del movimiento a través de imágenes con pocos trazos, representándose así uno de los logros más imaginativos de la humanidad, -dar vida o movimiento a las imágenes-, es decir, animarlas.

La investigación destacó las corrientes surgidas en el cine animado europeo, así como las desarrolladas en Estados Unidos, es específico por Walt Disney, que son distintas en sus inicios en tanto que una apoya en un estilo artesanal, enfocado a resaltar las tradiciones y el folklore de los países europeos; la otra tiene sus bases en una industria fuertemente influenciada por el desarrollo de las tiras cómicas que a su vez tuvieron un desenvolvimiento paralelo a dibujos animados de la época. Sin embargo, en América se destacó por tener personajes animados con personalidad bien definida con actos casi reales, en donde el público se identificó e identifica actualmente con ellos, sobre todo por su caracterización.

Actualmente, el proceso de animar imágenes no se detendrá ahí, ni se conformarán las imágenes con ser pequeños trazos continuos, evolucionarán superando sus limitaciones con la ayuda de movimientos artificiales, así como con la ayuda de animadores de diversos países que tendrán como fin la captación de cualquier acto que va desde el movimiento más despacio, lento, rápido, hasta el más veloz para lograr cambiarlas de lugar o situación; a partir de ellos aparecerá la reproducción en imágenes diversificadas en movimientos desconocidos, llegando a una animación impresionante en su creación.



De igual manera, quedó demostrado que los pasos básicos en la producción de imágenes animadas, se ha basado en una idea que tomará forma y que sólo se conseguirá a través de un proceso de dirección humana responsable, así como la utilización de herramientas adecuadas determinándose todas las técnicas de trabajo y orden, también de una cuidadosa división de tareas, es necesario organizar la inspiración o la improvisación par el mantenimientos del cualquier proceso de una producción bien estructurada.

Así toda imagen tendrá una lógica, ya que de otra manera provocará confusión; existirán elementos dentro de la producción que permitirán ser empleados como soporte para la animación, tales como los sonidos naturales, la música y los efectos sonoros, con tal perfección para lograr una sincronización que coincidirán todos los movimientos en las imágenes de dibujos animados; creándose el secreto de la unión perfecta entre imagen y sonido consistente en que los gestos serán reales.

Finalmente cabe destacar, que el proceso de animación, ya sea con técnicas o con el uso de la computadora demostrará la capacidad de acoplamiento de todos los elementos humanos –técnicos, directores, dibujantes, etc.- y técnicos – luces, sonidos, software, computadoras, etc.,- para el logro de la transformación inmediata de cualquier escena, situación, personaje o historia, a través de todos los elementos capaces de transformar cualquier momento, hoy día los medios visuales cuentan con el apoyo de ellos para lograr el entretenimiento a través de una presentación enigmática.



BIBLIOGRAFÍA:

- Baena Paz, Guillermina, Manual para Elaborar Trabajos de Investigación Documental, Editores Mexicanos Unidos, S. A., México, 1984.
- Bonet, Eugeni, En Torno al Video, Gustavo Gili, México, 1980.
- Bosch García, Carlos, La Técnica de Investigación Documental, UNAM, México, 1982.
- Campillo Cuatli, Héctor, Nuevo Diccionario Academia, Fernández Editores S. A., México, 1990.
- Cook, Alton, Type & Color A Hand Book of Creative Combinations, Rockport Publishers, Inc, United States of America, Massachusetts, 1992.
- Douglas, Torin, Guía Completa de Publicidad, Hermann Blume, Madrid, 1986.
- Earl Jones, James, THE ART OF THE LION KING, Hyperion, New York, 1994.
- Eco, Humberto, COMO SE HACE UNA TESIS (Técnicas y procedimientos de investigación y escritura), Gedisa Editorial, Colección Libertad y Cambio, Serie Práctica, 1991.
- Ferrés i Prats, Joan, EL VIDEO: Enseñar Video, Enseñar con el Video, Gustavo Gili, México, 1991.
- Frutiger, Adrián, Signos, Símbolos, Marcas, Señales, Gustavo Gili Diseño, España, 1981.
- Garza Mercado, Ario, Manual de Técnicas de Investigación, Colegio de México, México, 1976.
- Gutiérrez España, Luis, Narrativa Fílmica, Pirámide, S. A. Madrid, 1978.
- Halas, John, La Técnica de los Dibujos animados, Traducción Elena Torres, Omega S.A. Barcelona, 1980.



- Hernández Sampiere, Roberto, Metodología de la Investigación, McGrawHill, México, 1991.
- Kloter, Philip, Fundamentos de Mercadotenia, Prentice Hall Hispanoamericana, 2ª Edición, México, 1991.
- Langford, Michel, La Fotografía Paso a Paso, un Curso Completo, Hermann Blume, Madrid, 1984.
- Laybounet, Kit, The Animation Book, Crow Publishers Inc., New York, 1989.
- Linares, Marco Julio, El Guión – Elementos – Formatos – Estructuras, Alambra Mexicana, México, 1994.
- Martín Vivaldi, Gonzalo, Géneros Periodísticos, Ediciones Prisma, México, 1993.
- Martínez Abadia, José, Introducción a la Tecnología Audiovisual: Televisión, Video, Radio, Paidós comunicación, 1993.
- McQuail, Denis, Sociología de los Medios de Comunicación, Paidós, Argentina, 1979.
- Medina, Ernesto, Comunicación, Humor e Imagen: Funciones Didácticas del Dibujo Humorístico, Trillas, México, 1992.
- Millerson, Gerald, Técnicas de Realización y Producción Televisivas, Traducción Mercedes de Diego Mojeron, Focal, Press, London, 1989.
- Muñoz, Humberto, Investigación Social y Política Académica, UNAM CRIM, Cuernavaca, Morelos, México, 1991.
- Padua, Jorge, Técnicas de Investigación Aplicadas a las Ciencias Sociales, Fondo de Cultura Económica, Sección de Obras de Sociología, México, 1993.
- Sadoul, George, Historia del Cine Mundial: desde los orígenes hasta nuestros días, Siglo Veintiuno Editores, México, 1982.



- Tietjens, Ed, Así se Hacen películas de Dibujos, Instituto Parramon, Serie – “foto como-hacerlo”-, Barcelona, 1977.

- Vaughan, Toy, Todo el Poder de Multimedia, Traducción Diana Trejo, McgrawHill, México, 1995.

- Walt Disney Productions, Maravillas de los Dibujos Animados, Traducción Juan Blanco Alcalá, Gaisa, S. L. Valencia, España, 1988.

