

ana 3566

Tesis
C05982

M1

v.1

UNIVERSIDAD CAROLINA

ANDRETTI DE LA TORRE

JULIO 1972

TRABAJO DE GRADO

PARA OPTAR AL TITULO DE

LICENCIADO EN

COMUNICACION SOCIAL.

MARCELA RODRIGUEZ

ANIMACION VIVA
UNA ALTERNATIVA
EN LA PRODUCCION
DE MENSAJES VISUALES.

MARTELA MACHADO K.

TUTOR


MARCOS REYES ANDRADE

INDICE

1. INTRODUCCION

2. FUNDAMENTOS

3. OBJETIVOS

4. METODOLOGIA

5. ORGANIZACION

6. DESARROLLO DE LA ASIGNATURA

7. BIBLIOGRAFIA

8. ANEXOS

9. GLOSARIO

10. INDICADORES

11. EVALUACION

12. CONCLUSIONES

13. REFERENCIAS

14. GLOSARIO

15. ANEXOS

16. GLOSARIO

TUTOR

Marcos Reyes Andrade

MARCOS REYES ANDRADE

7.1.	CONCEPTO Y DEFINICIONES.....	149
INDICE.		
7.2.	ANTECEDENTES DE LA ANIMACION VIVA.....	172
7.3.	EL MARCO HISTORICO DE LA ANIMACION VIVA.....	177
7.4.	LA IMAGEN EN LA ANIMACION VIVA.....	179
1.	DEDICATORIA. TRILLES BASICOS DE LA ANIMACION VIVA.....	180
7.5.	EFECCION EN LA ANIMACION VIVA.....	182
2.	AGRADECIMIENTOS. PRODUCCION.....	184
7.6.	EXPERIENCIAS	
3.	INTRODUCCION. LA LUCIERRA.....	19
7.7.	SEMIOT. EL REDUCCION DE	
4.	EXPOSICION DE MOTIVOS. ARDS.....	15.
7.8.	EL PRINCIPIO DE	109
5.	LA IMAGEN EN LA HISTORIA.	
8.	5.1. CONCEPTO Y DEFINICIONES DE IMAGEN.....	1
	5.2. LA IMAGEN FIJA. BUSCANDO PLASMAR	
9.	GLORIO LA REALIDAD DEL HOMBRE.....	5
	5.3. LA FOTOGRAFIA.....	20
10.	5.4. EL CINE.....	37
	5.5. LA ANIMACION.....	66
11.	5.6. NOTAS AL CAPITULO.....	78
6.	DEL PERCEPTOR Y EMISOR.	
	6.1. FISIOLOGIA DE LA VISION.....	80
	6.2. LA PERCEPCION.....	85
	6.3. EL COLOR.....	97
	6.4. LA SEMIOLOGIA.....	121
	6.5. NOTAS AL CAPITULO.....	164
7.	ANIMACION VIVA. UNA ALTERNATIVA EN LA PRODUCCION DE MENSAJES VISUALES.	

7.1.	CONCEPTO Y DEFINICIONES.....	169
7.2.	ANTECEDENTES DE LA ANIMACION VIVA.....	172
7.3.	MARCO HISTORICO DE LA ANIMACION VIVA.....	177
7.4.	LA IMAGEN EN LA ANIMACION VIVA.....	179
7.5.	PRINCIPIOS BASICOS DE LA ANIMACION VIVA...	180
7.6.	EFFECTOS EN LA ANIMACION VIVA.....	182
7.7.	COSTOS DE PRODUCCION.....	184
7.8.	GUIONES	
	7.8.1. LA LUCIERNAGA.....	187
	7.8.2. SEURAT. EL RECHAZADO DE LOS RECHAZADOS.....	192
	7.8.3. EL PRINCIPITO.....	204
7.9.	NOTAS AL CAPITULO.....	215
8.	CONCLUSIONES.....	216
9.	RECOMENDACIONES FINALES.....	223
10.	GLOSARIO.....	224
11.	BIBLIOGRAFIA.....	226

AGRADECIMIENTOS.

No quisiera hacer de los agradecimientos una lista
incrememente de personas. Así que voy a hacer una lista
posible de personas de esta forma: de los que me ayudaron
durante estos años. Al fin y al cabo, los agradecimientos
son una forma de decirles a los que me ayudaron
durante estos años que los agradezco.

En primer lugar, a mi familia, especialmente a mi
madre y a mi padre, que me permitieron llegar hasta
esta graduación. También a mi hermano y a mi hermana
que me apoyaron en todo momento. Y a mi abuelo
que me enseñó a leer y a escribir.

A mi tía Ana Teresa, que me enseñó a bailar y a cantar.
A mi tío Juan, que me enseñó a jugar al fútbol.
A mi tía María, que me enseñó a cocinar. Y a mi tío
Pedro, que me enseñó a conducir.

**A mi papà y a mi mamá porque
ellos permitieron que llegara hasta
mi graduación**

**A Francisco Perignon, que me
descubrió el camino de la
Animación Viva.**

**A los fanáticos de la imagen en
pleno movimiento.**

En las terapias psicodinámicas, el terapeuta debe estar atento a los aspectos inconscientes del paciente, así como a los aspectos conscientes. El objetivo principal es facilitar el acceso a los contenidos reprimidos y promover su integración en la conciencia. Este proceso se logra mediante la interpretación y la transferencia.

Cuando el paciente se enfrenta a los conflictos internos, el terapeuta debe actuar como un espejo que refleje sus emociones y pensamientos. Esto permite al paciente comprender mejor su propia conducta y sus motivaciones. La relación terapéutica es fundamental para este proceso.

El terapeuta debe mantener una actitud de neutralidad y abstinencia, evitando imponer sus propios valores o juicios. Su rol es facilitar el proceso de autodescubrimiento del paciente, ayudándolo a encontrar sus propias soluciones.

En resumen, la psicodinámica ofrece un marco teórico y metodológico para comprender y tratar los trastornos mentales. Su enfoque se centra en el estudio del inconsciente y en el papel del terapeuta como facilitador del proceso de cambio.

INTRODUCCION.

Este trabajo tiene como objetivo presentar una visión general de la animación viva, sus fundamentos teóricos y sus aplicaciones prácticas. Se explorará cómo esta metodología puede ser utilizada para promover el crecimiento personal y el bienestar emocional en diversos contextos.

En las terapias psicológicas, sean éstas psicoanalíticas o de modificación de conductas, el paciente se enfrenta con una problemática personal, y luego de analizarla, sale por la puerta del consultorio, quizá con una nueva visión de la vida y es capaz, entonces, de crear nuevas estructuras de relación y de pensamiento.

Cuando decidí plantear la posibilidad de una alternativa en la producción de mensajes visuales, fue como salir por la puerta de un consultorio, 5 años de estudios universitarios me llevaron a la Animación Viva.

Ciertamente, había vivido un "análisis" de la comunicación, me había enfrentado con lo más difícil: la producción.

En Primer año, la Profesora Gallardo nos estimuló a producir programas audiovisuales y con el grupo "La Gotera", como llamamos al equipo, me enfrenté por primera vez con la producción televisiva. El resultado visto hoy, es una mezcla de colores saturados con blanco y negro, planos fijos y salios de eje. También en Primer Año, en la cátedra de "Historia de la Cultura", el grupo "La Gotera" produjo un programa sobre los viajes y grandes descubrimientos geográficos, la tecnología utilizada: un Betamax y una cámara J.V.C.

Más tarde, en segundo año, montamos "Seis Personajes en Busca de Autor" de Luigi Pirandello. Esta vez, el teatro nos movió con su magia, y los artificios de la luz y el color, formularon propuestas estéticas en la creación de un mobiliario imaginario.

Corría tercer año para dedicarnos a la producción de programas en estudio. Las cámaras en blanco y negro fotografiaban la movilidad de nuestra inexperiencia, pero también fueron testigos de la hipnosis producida por el monitor que reproducía nuestras creaciones.

Ya en Cuarto Año, la tecnología del blanco y negro fue substituída por la "Temperatura del Color" y una mujer que recordaba su infancia fue puesta en escena en medio de soles imaginarios, papagayos y muñecas de trapo. De allí pasamos a la Televisión Educativa; Tito Salas, El Banco Consolidado, la ecología y el Encantado sufrieron los embates de nuestra experiencia en campo abierto.

Habíamos probado el sabor de la producción de mensajes visuales; el juego de las imágenes. Habíamos descubierto que con baterías que se gastaban en quince minutos, con cassettes grabados y regrabados, podíamos hacer la magia de las imágenes en movimiento. La Universidad nos había proporcionado los equipos, los conocimientos y nosotros nos aferramos a esos modelos.

Pero mientras nos encerrábamos en la Semiología, el Arte, la Historia y la Teoría de la Comunicación, el mundo seguía su curso. La tecnología avanzaba y parecía que nos quedábamos a la zaga al no poder alcanzar esa tecnología. Entonces llegó el momento de proponer un Trabajo de Grado. ¡Son tantas las alternativas interesantes!, pero todas eran, o me parecían, estudios que luego se guardarían en el cajón de los recuerdos de estudiante.

Siempre tuve al "duende" de la imagen merodeando, dando vueltas, pero también conocía los gastos en que

incurriría si me aventuraba a producir un programa de televisión. Entonces se encendió una chispa, un relámpago de pensamiento, que planteó el problema: altos costos de producción, y esbozó la solución: reducir esos costos.

Inicialmente, el Trabajo de Grado era crear una alternativa en la producción de mensajes visuales a bajo costo. Faltaba elaborar la idea. Para ello comencé a estudiar las alternativas propuestas, en la producción de imágenes en movimiento, a lo largo de la historia. Descubrí a Emile Reynaud, el creador de los dibujos animados. También aparecieron, empolvados pero dispuestos: el zootropo, el praxinoscopio, las sombras chinescas, la linterna mágica, el fusil fotográfico, los títeres, la luz, el color, la persistencia retiniana, la gestalt, hoy vistos, muchos de ellos, como objetos de museo, como juguetes para niños. Pero estos inventos podrían retomarse, adaptarse, fusionarse en una nueva idea, una concepción diferente en la producción de mensajes visuales.

Así nació la Animación Viva, que es, como su nombre lo indica, más una experiencia dinámica viva, que una técnica. Esta experiencia, después de los primeros balbuceos se convirtió en concepto; artificios para lograr un mensaje visual, artificios que dependen del emisor, quien con su creatividad podrá dar respuesta a los problemas que se planteen.

Puede decirse, si se quiere, que la Animación Viva es una forma de expresar la incorformidad, la curiosidad por las nuevas formas de mensajes visuales.

La Animación Viva que presento hoy, nace como nació

el cine en los laboratorios de los Lumiere y Edison, sin saber hasta donde puede llegar, hasta donde puede ser un factor determinante, o por lo menos, importante en el mundo de la Comunicación Visual. Si no lo he dicho, creo que es el momento, la Animación Viva se presenta como una alternativa, todavía en experimentación, y dependerá del futuro que alcance el título de técnica, en manos de los que, como yo, quieren encontrar caminos nuevos para la producción de imágenes en movimiento.

Es importante destacar aquí, que me he ceñido al aspecto visual de la producción (aún cuando los micros sean sonoros), ya que no creo que, por el momento, sea necesario presentar una alternativa de producción sonora. Las técnicas actuales responden a las expectativas que tenía, es decir, el material sonoro, como producción, no como mensaje, no representa un problema difícil de salvar. De hecho, los costos de producción de las bandas sonoras pueden reducirse al máximo si se utiliza un equipo casero de buena calidad, e incluso, se puede utilizar estudios de grabación profesional sin que ello signifique un gasto extremo.

La Animación Viva hoy, es sólo un concepto, pero un concepto que abre sus puertas a la imaginación, la creación, la formulación de nuevos lenguajes y nuevos códigos. Una animación "limitada" en cuanto a los movimientos reconstruídos, pero ilimitada como solución y/o soluciones a problemas planteados.

Sólo el que vea como puede moverse una luciérnaga en la selva, como abre los ojos un tigre, volar un avión, reír un Principito y mezclarse los colores, sabrá lo que es, en realidad, la Animación Viva.

Justificar una idea que se enfrenta con la realidad histórica, es de los problemas más difíciles de afrontar. No ocurre así con la Animación Viva, que es una respuesta a los problemas económicos, diría, de los aficionados a la imagen en movimiento. Es cierto, que como concepto, enfrentado a las nuevas tecnologías que vamos a usar cuando entremos en el campo profesional, parece una expresión retaliativa, pero no es ese el espíritu. Existe inconformidad. Eso es bueno. De lo contrario, me quedaría esperando que un técnico hiciera funcionar el sque zoom, sin saber cómo puedo aprovecharlo. Y cuántas veces se retrasa un trabajo porque no sabemos cómo sacarlo adelante sin la tecnología del ponche, o porque, simplemente, queremos lograr efectos para los cuales no tenemos la tecnología.

Básicamente la Animación viva, es en la práctica, un ejercicio mental para sacar adelante producciones con bajo costo y en pocos días. Como ejemplo puedo citar uno de los micros que presento: Seurat. El rechazado de los rechazados. Este trabajo fue concebido, originalmente, para la cátedra de Arte Contemporáneo. Como no tenía el tiempo y los equipos necesarios lo produje en Animación Viva. Se realizó en una semana y la edición original fue hecha en 4 horas. Más tarde, por los problemas técnicos que se me presentaron en aquel momento, la cámara una J.V.C. no registraba los colores de los cuadros y el equipo U-Matic tenía problemas de arrastre, decidí repertilo, esta vez con equipos adecuados, pero sin modificar su estructura original.

Esta capacidad que tiene la Animación Viva para reducir los costos y tiempos de producción, la convierten en un concepto que debe ser manejado por los estudiantes y la Escuela de Comunicación Social.

Creo, que auspiciar ejercicios de exploración en las áreas: técnicas, creativas y comunicacionales de la imagen, es importante para la Escuela de Comunicación Social. La Animación Viva se ofrece como una alternativa para este tipo de ejercicios, que favorecen el desarrollo de la creatividad del estudiante, acostumbrado a que se le haga todo y que incluso, al verse abandonado por la tecnología, enarbola su bandera de "intelectualidad", que difiere tanto de la realidad del Comunicador Social de nuestro país. El Comunicador Social en Venezuela, no es un ejecutivo que ordena por teléfono, es un "artífice de imágenes" que todo lo tiene que hacer.

Así pues, presento el concepto de Animación Viva, queriendo hacer una aporte, en primer lugar a los estudiantes, ya que ellos, como yo, se ven en la necesidad de realiza producciones a bajo costo. En segundo lugar, a la Escuela de Comunicación Social, para que estimule la creatividad de los estudiantes y para que venza la apatía de los "intelectuales". Por último ofrezco la Animación Viva a los inconformes, aquellos quienes quieren realizar un aporte que no sea engabetado y escondido a las miradas curiosas. En realidad no quiero que la Animación Viva sea un secreto.

LA IMAGEN

EN LA TELEVISIÓN

LA IMAGEN DE LA HISTORIA
EN LA HISTORIA.

Proveniente del latín IMAGO, significa: figura, representación, semejanza y apariencia de una cosa.

La imagen puede definirse desde muchos puntos de vista; así por ejemplo, para la fisiología es: "la representación más o menos semejante de un objeto real", para la psicología es: "el conocimiento que se tiene de un objeto en su ausencia" y para la óptica es: "la reproducción de la figura de un objeto por la combinación de los rayos de luz". (1)

También existen conceptos como "imagen acústica" (concepto correspondiente a un sonido), "imagen mental" (concepto correspondiente a un objeto apreciado por los sentidos), "imagen retiniana" (imagen de un objeto formada en la retina) o "imagen literaria" (expresión compuesta de palabras que significan objetos visibles). (2)

Sin embargo el concepto de "imagen" que aquí nos ocupa es el relacionado con las formas de comunicación, distintas al lenguaje verbal, utilizadas por el hombre a través de la historia; a saber: pintura, escultura, grabados, fotografía, cine y televisión, entre otros.

La génesis de la imagen tiene como punto inicial el deseo del hombre primitivo de guardar o perpetuar a través del tiempo lo que veía en su entorno, de esta forma, la "imagen" se puede definir como un fenómeno de la percepción y es en sí misma: "un soporte de la comunicación visual que materializa un fragmento del mundo perceptivo, susceptible de subsistir a través del tiempo..." (3).

En un primer nivel al estar constituida la "imagen"

por lo que ella representa, es lógico que su significado sea el de las cosas representadas, pero al ser una duplicación de lo real se convierte en signo, pero en un signo no lingüístico, que engendra en sí mismo el significado y la significación.

A través de la "imagen", un pedazo del entorno (lo percibido) se da como algo que existe realmente, pero en esa "realidad" se dan un conjunto de relaciones seleccionadas y determinadas, que luego se harán forma o fondo según los códigos perceptivos del receptor.

La significación de esas relaciones tiene un carácter eminentemente subjetivo y dependen de la manera en que las utilizamos y en que actúan sobre nosotros. (ver capítulo correspondiente a Percepción). De esta forma, significar no es dar a una cosa el sentido que no tiene, es abstraer y extraer, seleccionar y orientar.

La "imagen" reproduce el mundo dentro de un marco que la limita, en ese espacio, que es la imagen, los elementos se organizan de tal manera que la significación primera pueda alcanzar un nuevo sentido: lo connotado. Es esta capacidad de connotación la que permite la trascendencia de la imagen. Evidentemente, la imagen connota, siempre y cuando sea percibida, ya que por sí misma es sólo extracción del entorno, que se ve "modificado", en su significación, de acuerdo a las estructuras psicológicas del receptor.

Si bien la palabra remite al concepto mediante la generalización abstracta, la imagen lo hace mediante una particularización concreta, de allí que la "imagen" tenga el

poder de dar "poder" a las cosas.

10. La escultura.

Ahora bien, para que la "imagen" pueda alcanzar la trascendencia antes mencionada, es necesario que sea percibida y para ser percibida es indispensable que el perceptor pueda identificarla (forma-fondo). Así, es necesario que existan códigos comunes entre el emisor y el perceptor.

Son características inherentes a la imagen: el arte y el pensamiento.

a. EL GRADO DE FIGURACION. Corresponde a la representación misma de los objetos, seres conocidos o previamente percibidos.

b. EL GRADO DE ICONICIDAD. Es el nivel de realismo presente en la imagen.

c. EL GRADO DE COMPLEJIDAD. Depende de los elementos dispuestos en la imagen.

d. CALIDAD TECNICA. Integrado por la nitidez, el contraste y el cromatismo.

Viendo hacia atrás, podemos encontrar las siguientes etapas en la evolución de la imagen:

1. La primera imagen: el contorno materializado.
2. La aparición de los detalles dentro del contorno.
3. La escultura como imagen en 3 dimensiones.
4. La aparición de las medias tintas.
5. Las sombras proyectadas.
6. La rotación de los perfiles.
7. La yuxtaposición significativa de elementos diversos.
8. La perspectiva.

9. La fotografía.
10. La estereoscopia.
11. El cine. La imagen en movimiento.
12. La televisión. La imagen electrónica.
13. La imagen computarizada.
14. El holograma. La imagen en el espacio. (4)

Esta evolución de la imagen es testigo de la inquietud del hombre de perpetuar no sólo el mundo que lo rodea sino también su mundo interior, expresado a través del arte y el pensamiento.

Mirando en la era de la imagen el siglo XX, el siglo de la comunicación, percibimos cómo la imagen del hombre ha pasado de ser un concepto abstracto a un concepto concreto. En la era de la imagen, el hombre se define por lo que muestra, por lo que comunica. La imagen se convierte en un lenguaje que se relaciona con la realidad. La imagen se convierte en un lenguaje que se relaciona con la realidad.

Este lenguaje se convierte en un lenguaje que se relaciona con la realidad. La imagen se convierte en un lenguaje que se relaciona con la realidad. La imagen se convierte en un lenguaje que se relaciona con la realidad. La imagen se convierte en un lenguaje que se relaciona con la realidad.

En la era de la imagen, el hombre se define por lo que muestra, por lo que comunica. La imagen se convierte en un lenguaje que se relaciona con la realidad. La imagen se convierte en un lenguaje que se relaciona con la realidad.

Este lenguaje se convierte en un lenguaje que se relaciona con la realidad. La imagen se convierte en un lenguaje que se relaciona con la realidad. La imagen se convierte en un lenguaje que se relaciona con la realidad.

Este lenguaje se convierte en un lenguaje que se relaciona con la realidad. La imagen se convierte en un lenguaje que se relaciona con la realidad. La imagen se convierte en un lenguaje que se relaciona con la realidad.

LA IMAGEN FIJA.

BUSCANDO PLASMAR

LA REALIDAD DEL HOMBRE

significa esto que la esencia del arte paleolítico era la imagen. Vivimos en la era de la imagen. El siglo XX es el siglo de la comunicación, pero esto sólo significa que el hombre ha recorrido un largo camino en lo que podría denominarse la "cultura de la imagen", entendiendo como tal el cultivo de las artes que de alguna manera están relacionadas con la representación de la realidad que envuelve al hombre.

Todo parece haber comenzado durante el Paleolítico, cuando los grupos de hombres, hordas humanas sin organización social estable, tenían como único fin la subsistencia. Entonces el hombre se dedicaba a la caza y a la pesca. Era una época de sensaciones inmediatas y su arte no encuentra paralelo sino en el Impresionismo.

El arte Paleolítico ofrece la impresión visual de una manera directa, pura, no le añade conceptos ni tiene restricciones intelectuales, es un arte parecido a los dibujos infantiles, sin conocimientos de óptica ni de composición.

Este arte era motivado por un sentimiento mágico, en el cual la imagen es a un tiempo representación visual y objeto representado.

Realmente no parece haber sido un arte decorativo, con una intencionalidad estética definida. Los dibujos en las cavernas están escondidos y muchas veces nuevas pinturas ocultan las anteriores.

Para el hombre del Paleolítico la escena de caza dibujada en la roca era sinónimo de poseer la presa,

significa ésto que la esfera del arte Paleolítico era la esfera de la realidad misma.

Los habitantes de Sumer dejaron esculturas que los retratan como hombres de rostros carnosos y grandes narices. La cerámica de Susa muestra símbolos de ciudades, corrientes y pantanos rodeados por el firmamento, así como estilizaciones geométricas y figuras de animales totémicos.

Los Asirios y los Persas policromaron sus imágenes para mostrar detalles. La civilización utilizaba el color para perpetuar su entorno.

Los egipcios representaron a sus faraones por medio de la escultura. Estos hombres, obsesionados por la eternidad e influenciados por la mistificación de la muerte no sentían afición por la pintura, pero realzaron sus bajo relieves con el color.

Los griegos, máximos exponentes de la imagen en tres dimensiones, apreciaron las proporciones del cuerpo humano, ya en reposo o en ritimico movimiento. Era la escultura mitológica, mas tarde familiar y luego alegórica. Como los egipcios, los griegos también policromaron sus templos y esculturas.

De los etruscos Pijoan dice: "...algunas esculturas etruscas representando personajes difuntos son de un parecido extraordinario. Manifiestan en sus autores una rara aptitud, diríamos toscana, para sorprender los rasgos característicos del modelo; llegan a hacer pensar en los escultores florentinos del Renacimiento. Además, el realismo de los retratos etruscos nos interesan porque revelan una

manera de interpretar el natural que volvemos a encontrar en el arte romano. Mientras el arte griego siempre eliminaba algo excesivamente individual del modelo, el arte romano, como el arte etrusco condesciende en reproducir detalles que se considerarían feos desde el punto de vista académico y convencional" (1)

La fantasía de los escultores indios toma sus temas de las epopeyas nacionales y de las leyendas nacidas alrededor de Buda. Como en los griegos, la temática mitológica orienta la escultura india, pero mientras los primeros exaltaban individualmente a sus dioses y héroes, las esculturas indias tienen carácter colectivo, llenando los espacios con figuras en movimiento que crean un ambiente casi caótico. La escultura india nace con la fábula y las pasiones del pueblo. Su sentido es entre místico y erótico.

Otros pueblos como el javanés confeccionaba máscaras para las representaciones teatrales.

En el Oriente la escultura monumental guardaba las puertas de las tumbas y en Japón los dioses tenían verdadero aspecto humano.

Hasta este momento, la imagen es vista desde la óptica mística y mitológica. El concepto de comunicación a través de la imagen no ha alcanzado una definición pedagógica, informativa o comunicacional como la concebimos hoy.

La escultura y la pintura son medios para tener la presencia de los dioses, son concreciones de la imaginación desprendidas de la fábula, el misticismo y la certeza de

"otro mundo". En esta época, la escultura llevó a la escultura a un nivel más elevado que se vio en la práctica. Con la aparición de los núcleos cristianos en Roma comienza a percibirse una intencionalidad comunicativa en las pinturas. En esta época, la escultura adquiere un carácter nuevo, con un razonado ritmo y una estructura ordenada. Era la época de las persecuciones, cuando los cristianos utilizaban los códigos romanos para pintar sus tumbas, y así no revelarse como pertenecientes al grupo de los perseguidos.

Más tarde, al darse la libertad a los cristianos, los símbolos en las tumbas reflejan el espíritu de los Patriarcas.

De la unión del arte cristiano y del arte de Oriente nace el arte Bizantino.

La escultura es ahora un complemento de la arquitectura y los frescos con motivos representativos del Antiguo Testamento adornan las paredes de los templos.

Quizá el hecho artístico más importante se encuentra en el decorado de los libros con ilustraciones derivadas del arte cristiano de las catacumbas.

El arte escultórico con figuras humanas dejó de practicarse en el occidente durante unos 400 años, (siglo VII - X) pues los escasos bajo relieves de esta época tienen figuras humanas informes y fue muy paulatinamente como los escultores románicos llegaron a dominar la interpretación de ellas en los decorados arquitectónicos.

En Italia, durante esta época, la evolución llevó a la escultura a un detallismo idealizado que es una de las características del gótico.

En Francia, la escultura gótica aparece como un arte nuevo, con un razonado ritmo y una simetría afinada, conforme a las necesidades espirituales del hombre.

Así, es en la época medieval cuando aparece una iconografía religiosa con un sentido comunicacional y ornamental como hasta el momento no se había visto.

De esta época podemos distinguir 4 tipos diferentes de iconografía (2).

- a. Iconografía de ornato.
- b. Iconografía de símbolos.
- c. Iconografía de temas bíblicos.
- d. Iconografía de personificaciones.

La iconografía de ornato comprendía las representaciones del arte cristiano, dentro de cualquier técnica, que no correspondiera a ideas o figuras específicamente religiosas. En este tipo de ornato domina la flora, cacerías, luchas de fieras y ciertas ideas mitológicas como las cuatro estaciones, representadas generalmente de la siguiente manera: (tomado de RAFOLS, J.F. "Historia del Arte". Edit. SOPENA. Barcelona. (1954).).

INVIERNO: Viejecito muy abrigado.

PRIMAVERA: Muchacha con flores.

VERANO: Muchacha con espigas.

OTOÑO: Muchacha con frutas o vendimiador.

La manera de evocar los elementos es como sigue:

elemento decorativo.

ESPIGA: Simboliza el pan de la Eucaristia

FENIX: Simboliza la resurrección a la vida eterna, pues antiguamente se creía que el ave Fènix resucitaba de sus propias cenizas.

GRANADA: Simboliza la caridad.

CORONA DE LAUREL: Simboliza fiesta, resurrección o triunfo.

LEON: Simboliza a Jesucristo.

MANO: Emergiendo entre nubes simboliza el poder de Dios. En la palma de esta mano, particularmente en la epoca gótica, aparece un ojo para indicar que el Omnipotente lo ve todo.

MATRONA CON LA CRUZ O EL CALIZ: Simboliza la virtud de la fe.

MATRONA MIRANDO HACIA LO ALTO: Simboliza la esperanza.

MATRONA MISERICORDIOSA: La caridad.

NAVE: Evoca la vida humana meciéndose por la tempestad de las tentaciones. El ave que en algunos casos aparece sobre la embarcacion simboliza el auxilio celeste.

ORANTE: Representa a la Iglesia militante invocando el auxilio divino.

ORFEO: Así como el personaje mitológico que con el son de su lira aplaca a las fieras, Jesucristo con sus dulces enseñanzas aplaca las malas pasiones.

PALMA: Simboliza fiesta, resurrección o triunfo.

PALOMA: Alude al Espiritu Santo vivificador o al alma cristiana.

PAN: Simboliza la Eucaristia y más estrictamente en la forma como fue costumbre representarlo cortado crucialmente.

PAVO REAL: Como el ave Fènix, simboliza la

resurrección a la vida eterna, pues cambia cada año su plumaje por uno más bello.

PELICANO: Emblema del amor de Jesucristo en la Eucaristía, pues se dice que esta ave alimenta con su propia sangre a sus polluelos.

PEZ: Simboliza a Jesucristo o a la Eucaristía. Cuando aparece junto a la cruz significa los cristianos en torno a Jesús.

PESCADOR: Es Jesucristo sacando a los hombres de los afectos mundanos y acogiéndolos para que vivan la nueva vida de Gracia.

RAMO DE OLIVO: Simboliza la paz.

TETRAMORFOS: Las 4 formas que según Ezequiel y el Apocalipsis simbolizan a los evangelistas: el león: San Marcos, El Ángel: San Mateo, El Toro: San Lucas y El Águila: San Juan.

TRIANGULO: La Santísima Trinidad.

VASO: Simboliza por su contenido el vino Eucarístico.

VID: La fertilidad de Jesucristo.

YEDRA: Perpetuidad.

Los hechos capitales del Antiguo Testamento son las representaciones más comunes de la iconografía Bíblica, entre ellos: La Creación del Mundo, Caín y Abel, Noé y el Arca, David, Elías, Tobías, Job, Daniel entre los leones, Jonás y la ballena.

Del Nuevo Testamento los temas más comunes eran: La Parábola del Buen Pastor, la Parábola de la viña, la Parábola de las Virgenes Prudentes y de las Virgenes Fátuas, la Anunciación, la Natividad del Señor y los Milagros de Jesucristo.

La iconografía de las personificaciones muestra las

imágenes de los personajes religiosos a los que se rendía culto y también a los que se temía, entre ellos:

DIOS: Desde el siglo V comienza a representarse como anciano venerable sentado o de pie con túnica y toga. En la época románica aparece sentado en rico trono con actitud de bendecir, en la mano izquierda sostiene un libro abierto o cerrado que representa su ley.

LA SANTISIMA TRINIDAD: Generalmente se representaba a Dios Padre como un anciano, a Jesucristo como un hombre joven y al Espíritu Santo como a una paloma.

JESUS EN LA PASION: Se representó a través de la entrada a Jerusalén, el lavatorio de los pies y la presentación ante Pilatos. En un Sarcófago aparece la coronación de espinas y Jesús camino del Calvario. Sin embargo, las representaciones de la Pasión abundan en la pintura y la escultura cristiana de la época románica.

JESUS CRUCIFICADO: Los artistas cristianos de los primeros siglos no representaron al crucifijo pues los fieles sentían "piadosa repugnancia" por la plasmación de los sufrimientos de Cristo.

Las primeras representaciones datan del siglo V. Los cristianos de Occidente representaban al Jesucristo crucificado desnudo, en cambio la iconografía de Oriente lo colocaba con una larga túnica sin mangas. En el siglo XI comienza a representarse con un lienzo que cubre el cuerpo desde la cintura hasta las rodillas. Con el arte Gótico, el Cristo impassible y sereno, cede el lugar al Cristo humano, dolorido, agonizante o muerto.

MARIA: Generalmente es representada con un niño en brazos, pero también aparece en actitud orante.

SANTOS: Desde el principio las representaciones de los Santos abundan en la decoración de los templos, leyéndose su nombre junto a ellos. Sin embargo, es durante

el periodo gótico cuando la iconografía de los santos se hace más abundante.

LOS ANGELES: Son representados por jóvenes con alas. Los Serafines (ángeles del amor) tienen alas les ocultan el cuerpo, los Querubines (ángeles asistentes) aparecen con seis alas, los Arcángeles se representan con trajes de guerrero. Miguel tiene la espada de fuego, Gabriel el lirio y Rafael el pescado de Tobías.

EL NIMBO. ATRIBUTO DE LA SANTIDAD: Entre los paganos el nimbo significaba majestad, para los cristianos era la representación de la santidad.

Junto a los símbolos cristianos mencionados, existía también la simbología del color, y es así que el Papa Inocente III da a conocer los 5 colores litúrgicos del mundo cristiano: (3).

EL BLANCO: Imagen de la pureza y de la luz, expresa alegría, inocencia, triunfo, gloria, inmortalidad. Era utilizado en las fiestas del Señor, de la Virgen, de los Santos Angeles y en las ceremonias nupciales.

EL ROJO: Significa fuego y sangre, amor divino, utilizado en las fiestas del Espíritu Santo, de los Mártires y Pentecostés.

EL VERDE: Simboliza la esperanza, el deseo de la vida eterna. Es el color del año eclesiástico.

EL VIOLETA: Insignia de penitencia, es utilizado principalmente en la Cuaresma.

EL NEGRO: Se reserva a las misas de muertos y de Viernes Santo.

Ya fuera del mundo religioso encontramos un legado muy importante en la época Medieval: la Heráldica. Su origen se pierde en el tiempo pero, evidentemente, formaba parte de

la tradición. Los emblemas o armas de familia eran lenguajes para reconocerse y establecía el status de quienes las portaban.

En la Heráldica se utilizaban 5 colores principales: azul ultramar, rojo vermeillon, carmin, verde y negro, además de los colores metales: oro y plata.

Así pues, es en la Edad Media cuando la imagen y el color adquieren un carácter comunicacional intencional. Recordemos que esta época estaba signada por el analfabetismo, que llegaba incluso a las casas de los Señores, y es sólo a través del lenguaje simbólico como la Iglesia, principal poder del momento, podía ejercer su influencia.

Es interesante detenerse sobre la aparición del elemento simbólico en la iconografía medieval, ya que el mismo parece obedecer a una necesidad momentánea que encuentra su génesis en el analfabetismo y en el enfrentamiento entre iconoclastas e iconófilos, iniciado durante el siglo VIII y que se extiende por unos 400 años.

Ya comenzado el siglo XV se inicia para la pintura italiana un período de apogeo brillantísimo, es una época de grandes intuiciones. Se afrontan problemas de perspectiva lineal y aérea, de luces, colores y proporciones. El aire libre y la luz parecen jugar alrededor de las figuras que no están delimitadas rotundamente sino esfumadas de una manera delicada.

Uno de los grandes maestros del Renacimiento es Leonardo da Vinci, en él el arte queda embebido en la

ciencia, llegando a hacer un arte maravilloso a fuerza de conocer las ciencias del hombre. Cerca de Leonardo aparece otro gènio: Miguel Angel, quien dejò en los techos de la capilla Sixtina un arte de epopeya, que no es imitativo ni idealista, sino de una síntesis grandiosa. Un arte donde se funde la belleza y la fuerza natural.

Puede decirse que la escultura italiana del siglo XVI gira alrededor de Miguel Angel, quien logra juntar volumen y movimiento en sus obras. Miguel Angel expresa en sus obras escultòricas las hazañas mitològicas, el Gènesis, el principio y el fin del mundo y el suplicio de Jesucristo; su Moisés parece tener un origen sobre humano, es la representación de un ser que habla cara a cara con Dios. El David, en cambio, es un joven viril dispuesto a moverse, una especie de àngel exterminador, instrumento de la justicia divina.

En la pràctica renacentista no podemos dejar de mencionar autores como: el Greco, Murillo, Velazquez y Rubens, entre otros. Las pinturas de estos hombres buscaban plasmar en la tela la realidad que envolvía al hombre, una realidad espiritual y social.

Ya en el siglo XVIII aparece en la escena Francisco Goya, quien se manifiesta como un gran satirico y pintor de costumbres de la època. Durante la ocupaciòn francesa, Goya plasma en la tela la visiòn grotesca de los acontecimientos y en Madrid pinta escenas del Rastro para mostrar la miseria y la opulencia.

La escultura francesa del siglo XVI encuentra sus representantes en Bouchardòn, Falconet, Clodiòn y Houdòn.

Bouchardón viste a Luis XV a la manera romana y el carácter pacífico de su obra contrasta con la de Falconet. Clodiòn, por su parte, evoca el tema mitològico que domina en ciertas esferas, mientras que Houdòn retrata a Voltaire de cuerpo entero.

La vuelta a lo clàsico se muestra claramente en la pintura de Boucher con sus mitologías y pastoriles. Sin embargo es Chardín quien presenta la vida que lo envuelve, el intimismo de los objetos inanimados y las escenas domèticas.

La fuerza reinante del neoclasicismo hizo perder a la arquitectura su prioridad dentro de las artes. La pintura, a pesar del abandono de los grandes temas, adquiere por la pasiòn y la renovaciòn, constante y alerta, una importancia central dentro de las artes del siglo XIX.

Un general movimiento de retorno a la antigüedad domina a Europa. David es el pintor que representa con más fuerza este movimiento. Muestra en su obra una vasta galería humana y no deja de presentar la simplicidad repùblica y las virtudes de los miembros de la Convenciòn. Prud'hon por su parte, une en sus retratos el neoclasicismo reinante con un aire de ensueño.

Al humanismo clàsico siguiò en la pintura francesa un humanismo romàntico, representado por Gericault en la exposiciòn de 1819, mientras Ingres, en el apogeo de su carrera artística, tendía a expresar el carácter de la forma y la poesía de la línea.

Dentro de la misma línea de Gericault aparece Delacroix, a quien se atribuye, en cierta forma, el origen de la pintura impresionista.

Gustave Moreau dirige, en cambio, su pintura hacia un pesado simbolismo.

Dentro de la tendencia paisajista, Corot le da a los suyos una tierna emoción, donde sus figuras tienen un modelado simple que envuelve los planos sin destruirlos.

Durante el siglo XIX se dió el paso más significativo en la "cultura de la imagen". En 1823, Niepce inventó la fotografía. A través de la fijación química de las sales de plata sobre un soporte de celuloide, el arte se separa de lo que hoy podemos denominar la "cultura de las masas".

La imagen tiene ahora un caracter fisico quimico, y el realismo de Ingres no puede competir (a pesar del color) con la fotografía. El arte pertenece a la luz y la luz dibuja los colores cambiantes del ambiente. El impresionismo retoma el devenir del tiempo para adaptarse a la instantaneidad, a lo fugaz de la atmósfera.

Al estudiar la evolución de la imagen la encontramos definida según las necesidades circunstanciales del hombre y es así como pasó de ser un "ayudante mágico", "substitución de dioses", decoración de templos, elemento práctico en la construcción, simbolo de lo poseido y amado, a ser retrato de hombres célebres, costumbres y tendencias socio-políticas. Pero aunque la imagen artistica no pueda competir con la imagen fotográfica, no puede negarse su

valor comunicacional, de hecho algún día la imagen, que hoy ven las masas, llegará a ser arte.

Es el momento histórico-social el que determina el abismo entre la imagen artística y la imagen masa, porque la primera ha quedado como elemento estético, mientras que la imagen-masa llega a comprometer sus códigos para ponerse al alcance de la humanidad.

LA FOTOGRAFIA

La fotografía es un arte que consiste en captar la luz que refleja un objeto y registrarla en un soporte sensible a la luz. Este proceso se lleva a cabo mediante un aparato llamado cámara fotográfica, que contiene un objetivo que enfoca la luz sobre un sensor o película. El tiempo que la luz permanece en el sensor se denomina tiempo de exposición, y puede ser controlado mediante un obturador. La intensidad de la luz que llega al sensor también puede ser controlada mediante un diafragma, que regula el tamaño de la apertura por la que pasa la luz. La combinación de estos dos factores determina la profundidad de campo y el desenfoque de fondo de una fotografía. Además, la velocidad de obturación puede afectar a la nitidez de la imagen, especialmente en situaciones de movimiento. La fotografía también puede ser utilizada para documentar eventos, crear arte o simplemente para capturar momentos de la vida cotidiana. En el contexto de la animación, la fotografía puede ser utilizada para crear imágenes fijas que se utilizan como referencias o para crear secuencias de imágenes que se muestran en un orden específico para contar una historia o transmitir un mensaje.

LA FOTOGRAFIA.

La fotografía es un arte que consiste en captar la luz que refleja un objeto y registrarla en un soporte sensible a la luz. Este proceso se lleva a cabo mediante un aparato llamado cámara fotográfica, que contiene un objetivo que enfoca la luz sobre un sensor o película. El tiempo que la luz permanece en el sensor se denomina tiempo de exposición, y puede ser controlado mediante un obturador. La intensidad de la luz que llega al sensor también puede ser controlada mediante un diafragma, que regula el tamaño de la apertura por la que pasa la luz. La combinación de estos dos factores determina la profundidad de campo y el desenfoque de fondo de una fotografía. Además, la velocidad de obturación puede afectar a la nitidez de la imagen, especialmente en situaciones de movimiento. La fotografía también puede ser utilizada para documentar eventos, crear arte o simplemente para capturar momentos de la vida cotidiana. En el contexto de la animación, la fotografía puede ser utilizada para crear imágenes fijas que se utilizan como referencias o para crear secuencias de imágenes que se muestran en un orden específico para contar una historia o transmitir un mensaje.

LA FOTOGRAFIA Y SU HISTORIA.

Proviene del griego y significa dibujar, grabar, o representar con luz. La fotografía es el arte de fabricar imágenes a través de la luz, con ayuda de las cámaras fotográficas, que no son más que "cámaras oscuras" altamente sofisticadas.

No se sabe exactamente cuando fue descubierto el principio de la "cámara oscura", pero se supone que era conocido 2.000 años antes de Cristo.

La "cámara oscura" es un recinto cerrado y completamente negro que tiene una pequeña abertura en una de sus paredes. Dentro de la cámara y en la pared opuesta a la abertura se encuentra una pantalla que recibe las imágenes de los objetos del exterior. Evidentemente, la formación de éstas en la "cámara oscura" tiene grandes limitaciones. Para obtener una imagen razonablemente clara la abertura debe ser muy pequeña, y al propio tiempo, si la abertura es muy pequeña la imagen no podrá ser brillante y luminosa. Para evitar estos efectos se colocan lentes frente a la abertura de la cámara.

Quizá pueda comprenderse más fácilmente su funcionamiento si se compara con el del ojo humano. En ambos casos hay un lente, un disparador y un material sensible a la luz. En el caso del ojo, el lente es el cristalino, el disparador los párpados y el material sensible a la luz la

retina con el nervio óptico. Otra semejanza entre la cámara fotográfica y el ojo humano, está en la capacidad de regular la entrada de luz; esto se hace en la cámara por medio del diafragma y en el ojo por medio del iris. La diferencia entre ambos sistemas es que en el ojo humano, la acomodación a la luz se hace de manera involuntaria o mejor dicho, como respuesta a excitaciones del nervio correspondiente.

Así, la fotografía parece ser el sistema más adecuado para reproducir el entorno, ya que juega con los mismos principios que el ojo humano y parece mostrar fielmente la realidad.

La génesis de la fotografía, como la de la pintura, parece encontrarse en el deseo del hombre de perpetuar el entorno de la manera más auténtica posible, pero aún cuando se conocía el principio de la cámara obscura, no se había encontrado la manera de imprimir en forma permanente lo captado.

En el siglo XVI, el alemán Johann Heinrich llegó al descubrimiento de que objetos dejados sobre una mezcla de yeso y nitrato de plata producían un calco de sí mismos. Más tarde, el inglés Tomas Wedwood obtuvo imágenes sobre papel utilizando el mismo principio. Sin embargo, la primera fotografía, propiamente dicha, es decir, no la silueta, sino una copia fija de una imagen obtenida por medio de la cámara obscura se dió a conocer en 1839. Ya en 1823, Nicéphore Niepce había logrado tomar la primera fotografía. Para obtenerla la exposición duró cerca de 14 horas.

En 1826, Niepce conoce de los experimentos de Daguerre y en 1829 llegan a un convenio de trabajo mutuo.

Durante el tiempo que trabajaron juntos, Niepce y Daguerre, concentraron sus esfuerzos en la reducción del tiempo de exposición y para 1840 ya habían logrado fotografías con exposiciones de media hora.

Niepce murió cuatro años después de haber comenzado a trabajar con Daguerre y es su hijo, Isidore, quien continúa experimentando. Entre 1831 y 1835 se había logrado un procedimiento mediante el cual se obtenía una imagen invertida, sobre una placa de cobre sensibilizada con sales de plata. Este procedimiento, aunque no permitía sacar copias, reducía el tiempo de exposición.

En 1839, el estado Francés compra el invento, que Arago había dado a conocer en enero de ese año ante la Academia de Ciencias Francesa.

Hipólito Bayard, fue un funcionario de Hacienda en París que empezó en 1838 a preparar sus "dibujos fotogénicos", que eran pruebas en papel de la cámara oscura. En ese mismo año se las mostró a Arago, pero éste ya había decidido que Daguerre era el "primer fotógrafo". De allí que el nombre de Bayard no figure como pionero de la fotografía.

Entre los primeros que contribuyeron al desarrollo de la fotografía, se encuentra el inglés Henry Fox Talbot, quien diseñó un procedimiento que permitía obtener cualquier número de copias sobre papel de bromuro de plata. Se llamó a este procedimiento Talbotías o Calotías. Otro aporte de Talbot fue la reducción del tiempo de exposición a 3 minutos.

En 1847, Niepce de Saint-Victor, sobrino de

Nicéphore, consiguió rebajar el tiempo de exposición a 2 segundos.

En 1851, Frederick Scott Archer utilizó placas de vidrio cubiertas de colodión húmedo y el físico inglés Maddox utilizó placas de bromuro de plata con una capa de gelatina como medio de fijación. Este sistema logró reducir el tiempo de exposición a una centésima de segundo. Poco a poco la placa de colodión húmedo se substituyó por la seca.

En este momento la fotografía comienza a tomar su lugar en el mundo. Aparecen los fotógrafos trotamundos y los retratistas del arte pictórico ven una fuerte competencia en la fotografía.

Esta es la época de introducción de aparatos fotográficos sencillos y así aparece la conocida KODAK, que sacó al mercado una cámara fotográfica de 25 dólares e introdujo el rollo de película para estas cámaras.

La fotografía es la base del cine moderno, sin ella y sin los avances que ella produjo no podría haberse concebido la cinematografía. Gracias a su descubrimiento y posterior desarrollo, hoy podemos hablar de una "Cultura de la Imagen" que va más allá del arte mismo y que apoyándose en la "veracidad" de la representación fotográfica, formula nuevas tendencias en la Comunicación Social. La fotografía creó nuevos códigos y al propio tiempo, permitió el desarrollo de un arte pictórico nuevo que comienza a esbozarse con los Impresionistas. Es en este punto de la "Cultura de la Imagen" en donde se rompe el hilo conductor del artista severamente realista para delinear dos formas de comunicación distintas que tienen que esperar un ulterior

desarrollo para encontrarse en el "Video Art" y por que no, en la Animación Viva.

LA FOTOGRAFIA EN COLOR.

Aunque la fotografía en blanco y negro tiene un fuerte contenido estético y es, por decirlo así, la "cosentida" de los fotógrafos interesados en la "imagen", es necesario comprender la fotografía a color. Los principios básicos del color serán estudiados en su capítulo correspondiente mientras que aquí veremos la naturaleza de la película a color.

Fundamentalmente tiene 3 emulsiones, dispuestas una encima de la otra. Estas emulsiones responden a un tercio del espectro de la luz visible. La capa superior es sensible al azul, la segunda al verde y la tercera al rojo. Los demás colores afectan en distinto grado a las tres capas.

Cuando se iniciaba la fotografía se hacían las 3 exposiciones por separado con cada uno de los colores mencionados y luego mediante la recombinación de ellos se lograba la fotografía en color.

Hoy en día se ha logrado obtener una foto a color mediante una sola exposición. Sin embargo las películas con emulsiones que responden al color se clasifican según a la fuente de luz a que se adapten. Porque evidentemente, una luz blanca no es igual a una amarilla y recordemos que si bien el ojo humano logra adaptarse a los cambios, la película no puede hacerlo (ver capítulo de percepción y color).

Como ya se explicó en párrafos anteriores, la película de color está estructurada en capas de emulsiones sensibles a las diferentes longitudes de onda (azul, verde y rojo), pero debe precisarse que la segunda capa es ortocromática, es decir sensible también al azul y la tercera es pancromática (sensible a los tres colores primarios). Esta multisensibilidad de las capas inferiores se ha resuelto colocando una pequeña capa de gelatina amarilla entre la primera y segunda capa, para que filtre las longitudes de onda azules que podrían afectar a las emulsiones siguientes. Esta gelatina es eliminada, mediante lavado, durante el revelado.

Ahora bien, las películas a color se dividen en dos categorías básicas que son:

- a. Negativo color para luego ser positivado en papel y
- b. Película inversibles conocidas como transparencias, estas son positivas en el celuloide.

La sensibilidad de la película a color es generalmente menor a la del blanco y negro, pero llegan hasta 400 ASA.

También existen películas para luz diurna y luz artificial.

LA TECNICA FOTOGRAFICA.

Como ya se explicó anteriormente, el principio de la fotografía se remonta al descubrimiento de la "cámara oscura", hoy sin embargo, ésta se ha sofisticado hasta tal punto que pueden lograrse imágenes de altísima calidad.

Los elementos básicos de la cámara fotográfica son:

1. Objetivo.
2. Obturador.
3. Diafragma.
4. Visor.
5. Placa focal o película.

1. El Objetivo es, en su forma más simple, un trozo de vidrio pulido más grueso en el centro (convexo) y cuya función básica es hacer converger los rayos de luz emanados del sujeto para formar la imagen.

2. El Obturador es un dispositivo que permite la entrada de luz por un tiempo determinado, para que sea impresionada la película.

3. Diafragma. Es un dispositivo que regula la entrada de luz al variar su diámetro; actúa como el iris en el ojo humano.

4. Visor. Permite visualizar la imagen que se desea tomar, mostrando las limitaciones del campo para el encuadre.

5. Plano focal o película. Es el punto donde se

forma la imagen invertida.

Todas las cámaras poseen estos elementos básicos. Ahora bien. Hay muchos tipos de cámaras, entre ellos:

a. CAMARA DE VISOR. En esta cámara el visor es independiente del objetivo. El sujeto a captar se ve a través de un tubo con lentes en ambos extremos y encuadra casi la misma área que el objetivo.

Aunque estas cámaras son más baratas y de fácil manejo, generalmente tienen objetivos de foco fijo, que restringen su utilidad real. También la abertura del diafragma y la velocidad de obturación son limitadas, por lo que no permiten la exposición en condiciones de iluminación débil.

b. LA REFLEX O SLR. Es el tipo de cámara más utilizado por los aficionados a la fotografía. La idea básica se encuentra en un espejo a 45 grados que refleja la imagen formada por el objetivo hacia el visor. Estas cámaras utilizan diferentes formatos de película pero generalmente son utilizadas por los aficionados con rollos de 35 mm. También permiten el cambio de objetivos, sin que por ello deje de verse la imagen en el visor (sólo en el caso del lente llamado "fish eye" hay que cerrar el espejo). Estas cámaras son muy versátiles y permiten obtener imágenes nítidas aún en malas condiciones de iluminación.

LOS OBJETIVOS.

Los objetivos se clasifican según el ángulo visual

que abarcan. Así, encontramos grandes angulares, lentes medios (equivalentes a la capacidad de un ojo humano) y tele-objetivos, de pequeño ángulo visual.

Las capacidades y limitaciones de los objetivos vienen dadas por el juego de lentes que los componen (convergentes y divergentes), y su diseño es el resultado de estudios de óptica y matemática.

Al hablar de los lentes encontramos dos conceptos importantes, distancia focal y profundidad de campo.

La DISTANCIA FOCAL es la distancia que hay entre el objetivo y el plano focal. En el caso de los lentes medios la distancia focal es equivalente a la diagonal del negativo. Los llamados grandes angulares tienen una distancia focal corta (se denominan también "lentes cortos") y los tele-objetivos tienen una distancia focal larga (también llamados "lentes largos").

La PROFUNDIDAD DE CAMPO es la distancia que media entre el punto más lejano y más cercano del sujeto que aparecen nítidos en una posición determinada del enfoque. (1)

Para tener mayor profundidad de campo se utilizan lentes cortos o grandes angulares. Al mismo tiempo la cantidad de luz que permite pasar el diafragma generará mayor o menor profundidad de campo.

Expresado en forma matemática se diría que:

La profundidad de campo tiene una relación inversa a la distancia focal y a la apertura del diafragma.

Existe tambien un objetivo llamado ZOOM que tiene distancia focal variable. Estos lentes, sin embargo, se restringen en rangos que van de 70 mm a 150 mm ò de 40 mm a 120 mm y su apertura màxima de diafragma no sobre pasa por lo general los f.3.5

TIPOS DE PELICULA

Los tipos de pelicula se definen a partir de su sensibilidad a la luz, expresada en ASA o DIN. Asi, encontramos peliculas lentas, medias, ràpidas y ultra-ràpidas. Esta cualidad de las peliculas se debe a dos factores:

- a. tipo de grano
- b. espesor de la capa de emulsiòn.

Las peliculas consideradas como "lentas" tienen una sensibilidad por debajo de 50 ASA, granos muy pequeños y una capa de emulsiòn muy delgada. Este tipo es recomendable cuando se van a hacer grandes ampliaciones y se desea de precisiòn extrema. Para lograr una exposiciòn correcta se requiere de màs luz que otros tipos de peliculas. Al ser necesarias grandes exposiciones y aperturas, las figuras mòviles apareceràn borrosas, por eso se recomienda para la fotografia en estudio de objetos inmòviles como por ejemplo: naturalezas muertas.

Las peliculas de sensibilidad media tienen entre 50 y 160 ASA. Dan un contraste menor que las lentas pero responden bien en lo que se refiere a sensibilidad y ausencia de grano en las ampliaciones. Como las lentas se recomiendan para trabajo en estudio con modelos y para situaciones normales.

Quando se trabaja en formato de 35 mm permiten ampliaciones de hasta 18 X 24 sin que se pierdan muchos detalles.

El material rápido comprende las películas con ASA entre 160 y 800. En las ampliaciones suele aparecer grano pero son excelentes para fotografiar objetos en movimiento o en condiciones adversas de luz.

Los materiales ultra-rápidos tienen más de 800 ASA y son películas de grano grueso y de mucha emulsión. Generalmente se utilizan para fotografiar interiores oscuros, pero también pueden ser utilizadas en condiciones normales si se trabaja con un filtro de densidad neutra. Para obtener efecto granuloso en la fotografía son las más recomendables.

Existen también otros tipos de película que se utilizan, generalmente, para obtener efectos especiales; entre ellas:

a. Película contour. Tiene dos tipos de emulsiones combinadas: una da positivo directo y la otra un negativo. La imagen que registra aparece como un dibujo a línea con luces y sombras muy pronunciadas.

b. Material lith. Es una película de alto contraste que debe revelarse con el producto adecuado. El contraste y la nitidez son extremos.

c. Película infra-rojo. Su sensibilidad está localizada en la región del infra-rojo. Normalmente se

utiliza con un filtro de transmisión infraroja para evitar las demás radiaciones. Es una película utilizada, generalmente, para fotografía de animales de noche y para medicina.

También pueden mencionarse la película para rayos X, las emulsiones nucleares y la película inversible.

LOS FORMATOS EN FOTOGRAFIA.

Otro elemento importante en la fotografia es el relativo al formato de la pelicula, es decir el tamaño del material sensible. Encontramos 10 tipos básicos:

- 1* 10.2 x 12.7 cm.
- 2* 6 x 7 cm
- 3* 70 mm
- 4* 6 x 6 cm
- 5* 127
- 6* 126
- 7* 35 mm
- 8* 35 mm medio formato.
- 9* 110
- 10* subminiatura.

El más utilizado por los aficionados a la fotografia es el de 35 mm, dada su versatilidad y su uso universalizado.

Hasta el momento sólo se han explicado los aspectos generales de la fotografia. El revelado no se tratará dado su caracter eminentemente práctico.

ILUMINACION EN FOTOGRAFIA.

Hay dos tipos de luz: la luz incidente y la luz reflejada.

La luz incidente es aquella que cae sobre un objeto y lo "ilumina", por ejemplo la luz de una lámpara sobre un florero. La luz reflejada es la luz que despiden los objetos que es iluminado. Recordemos que "vemos" porque hay luz y es que lo que "vemos" son los rayos de luz reflejados por un objeto y que impresionan la retina.

Así, encontramos que el blanco refleja mucha luz, mientras que el negro la absorbe. Entre estos dos extremos se encuentra una amplia gama de grises.

Ahora bien, es necesario analizar la diferencia entre la iluminación para fotografías a color y para blanco y negro.

Cuando se ilumina para fotografías en blanco y negro se busca el contraste entre los grises y la composición estética de la imagen. En color se trata de alcanzar la máxima fidelidad del color. En este punto debemos recordar que el color es una "sensación" producida por la presencia de la luz (ver capítulo correspondiente a luz y color).

Generalmente se dice que debe dejarse al color el trabajo del contraste y el énfasis, y es cierto, una luz blanca y uniforme permite a la escena o al objeto expresarse con todo su colorido. Si se añade una iluminación

especial; por ejemplo para dar un efecto dramático, las cosas se pueden complicar y los colores pueden quedar fuera de la armonía deseada.

Quizá la diferencia fundamental se encuentra en ese "detalle" del color que se expresa en grados Kelvin y se denomina "temperatura del color". La "temperatura del color" es "una escala que expresa el contenido y calidad del color de una fuente luminosa..." (2).

Para iluminar en color debemos saber que:

a. La luz natural varía en su color real durante las diferentes horas del día.

b. Las fuentes artificiales de luz tienen sus propias características en cuanto a calidad de luz o temperatura color.

c. Que aunque nuestros ojos se adapten, el color varía según la calidad de la luz.

d. Que la película fotográfica no se adapta, como el ojo humano, a los cambios de luz y color.

En general, no hay reglas estrictas o dogmas establecidos en lo que se refiere a la iluminación. Básicamente, se debe conocer la luz y la teoría del color para establecer cuáles son las formas de iluminar según lo que se desea comunicar.

La fotografía debe verse como una posibilidad de captar un instante y de convertirlo en un mensaje icónico, que perdura en el espacio y tiempo, y sobre todo, que tiene un gran poder connotativo, significante y trascendente.

La fotografía va más allá del album familiar, es un medio de comunicación, que utilizado de manera "inteligente" permite hacer se objetos y momentos, signos con significaciones precisas.

La fotografía es "la imagen de occidente" y el inicio de una "cultura de la imagen" tecnificada y en constante movimiento.

Hoy en los diarios, la cartelera cinematográfica ocupa un lugar importante. Durante los fines de semana los "Cines" se llenan de gente para ver las superproducciones de Hollywood y películas como "La Guerra de las Galaxias" y "Tiburón" rompen la barrera de las ventas en taquilla. Sin embargo, pocos recuerdan las películas de los Lumiere y de Griffith. Nos preocupamos poco en pensar en los comienzos de la cinematografía mundial.

Roman Gubern, en su "Historia del Cine" dice que "el mito de la reproducción gráfica del movimiento, que eso y no otra cosa es el cine, nace, en la noche remota de los tiempos, en el cerebro del hombre primitivo" (1). Explica Gubern que en las pinturas de las cuevas de Altamira se ven animales con 8 patas y que esto es, la constatación de que el hombre primitivo quiso captar la realidad que lo rodeaba tal como era, cambiante, en movimiento. También alude a pintores italianos como Carlos Carrà y al Faraón egipcio Ramsés, que hizo representar en el exterior de un Templo las fases sucesivas de una figura en movimiento, de manera que un jinete al galope pudiera observarlas en movimiento.

Sin embargo, hay autores que no atribuyen a la prehistoria el carácter de antecesora directa de la cinematografía, tal es el caso de C.W. Ceram, autor de "Dioses, Tumbas y Sabios" que en su libro "Arqueología del cine", alude a los inventos del siglo XIX como génesis de la cinematografía.

Ante estas posiciones encontradas no queda más que revisar paso a paso la evolución de la "imagen" como fuente primigenia de la cinematografía.

Es cierto que es difícil tender un puente entre la columna de Trajano y "La llegada de un tren a la estación", pero en ambos casos puede encontrarse un punto común; la idea de rescatar a través de la imagen, un momento del tiempo. Creo que, si bien las pinturas de las Cuevas de Altamira no son un monumento al movimiento, son la constatación de un deseo de perpetuar el mundo que rodeaba al hombre, siempre cambiante, en movimiento y que la línea divisoria entre la pintura y la cinematografía se encuentra en el descubrimiento del fenómeno de la persistencia retiniana, de los efectos estroboscópicos, la posibilidad de proyectar imágenes con ayuda de lentes y en el invento de la fotografía.

El fenómeno de la persistencia retiniana había sido observado por los antiguos, pero es durante los siglos XVII y XVIII que cobra interés y puede ser utilizado por los científicos. En 1824, el médico inglés Peter Marck Rogers, presentó ante la "Royal Society de Londres" una tesis sobre el fenómeno de la persistencia reiniana y en 1830 construye la "Rueda de Faraday" que era un disco dentado con dibujos que se veían al ser reflejados en un espejo. Ya en 1825, Fitton y el doctor París habían creado un juguete basado en el fenómeno de la persistencia retiniana, "El Taumatropo", que consistía en un cartón con dibujos en ambas caras, que al girar rápidamente daba la sensación de sobreimpresión de los dibujos.

En 1832, simultaneamente, Plateau y Stampher crean aparatos que utilizan los principios del Taumatropo y de la Rueda de Faraday.

El Fenaquistoscòpio de Plateau permitía reconstruir el movimiento partiendo de imágenes fijas, así como también observar individualmente cada dibujo.

En 1834 el Inglés Horner crea el Zootropo que era un tambor de metal con hendiduras que giraba horizontalmente alrededor de un eje. El Zootropo tenía una serie de bandas que ocupaban el interior del tambor en la mitad de su altura. Si se contemplaban las figuras de las bandas a través de las hendiduras, éstas parecían cobrar "vida".

Para este momento, ya Niepce había tomado su primera fotografía y el efecto estroboscòpico era conocido, faltaba poder proyectar las imágenes sobre una pantalla.

Esto tampoco parecía ser un problema, ya que el Jesuita Atanasio Kircher había diseñado en el siglo XVII la "linterna mágica" y Leonardo da Vinci lo había hecho dos siglos antes que él.

Quizá puedan encontrarse los antecedentes de la "linterna mágica" en las llamadas "sombras chinescas" que eran un esfuerzo por reconstruir el movimiento al proyectar las sombras de muñecos movidos por poleas.

Emile Reynaud perfeccionó el Zootropo de Horner y logró, con su Praxinoscòpio la proyección de dibujos sobre una pantalla por reflexión. Sin embargo, fue el barón Uchatius quien asoció la posibilidad de proyección de la linterna mágica con los principios del Fenaquistoscòpio. Uchatius colocó un cierto número de linternas mágicas en semi-círculo con transparencias sucesivas del movimiento en cada una, luego pasó por detrás de ellas con una antorcha

para dar la sensación de movimiento.

Roberston por su parte, utilizando la linterna mágica efectuó "retroproyecciones" sobre materiales delgados, creando sus Fantasmagorias que "horrorizaban" al público presente.

El Lampadoscòpio era la versión casera para las sesiones de linterna mágica.

Para este momento todavía la fotografía requería de exposiciones relativamente largas y es por eso que Plateau utilizó dibujos hechos por él para su Fenaquistoscòpio, aunque preconizó en 1845 la utilización de la fotografía para obtener la sensación de movimiento.

Para 1874 Janssen diseñó su revolver astronómico para estudiar el movimiento de los planetas, más tarde Marey con su "Fusil fotográfico" estudió el galope de los caballos, logrando 12 fotografías sucesivas con exposición de 1/20 de segundo. Durante este periodo, en los Estados Unidos el millonario Leland Standfor contrató a Muybridge para verificar si un caballo al galope pasaba algún momento con un sólo casco en el el suelo. Para tomar las fotografías, Muybridge instaló 24 cámaras fotográficas con hilos que atravezaban la pista de manera que fueran cortados cuando el caballo pasara al galope y así se dispararía automáticamente la batería de cámaras.

Quizá los inventos más majestuosos en la búsqueda de la imagen en movimiento fueron el Panorama y el Diorama.

El Panorama era una gigantesca pantalla que giraba

lentamente alrededor de los espectadores. En la semi obscuridad, se miraba a través de una fosa de unos 3 metros hacia una imagen en movimiento iluminada desde arriba. El Diorama, inventado por Daguerre en 1822, consistía en un conjunto de pinturas transparentes gigantescas que eran iluminadas sucesivamente por luces de diferentes intensidades.

Ya a finales del siglo, George Eastman incorpora el rollo fotográfico a los inventos del siglo, pero fue Tomas Alva Edison quien introdujo el rollo de celuloide con perforaciones en la cinematografía.

Ya los hombres de la imagen habían vislumbrado la solución del problema, unir el principio de la linterna mágica con un dispositivo de arrastre (Tomas A. Edison) en la película de celuloide.

Para este momento aparecen gran cantidad de patentes, pero corresponde a los Lumiere la primera proyección en público de "cine".

Fue el 28 de diciembre de 1895 en el Grand Café, N° 14 del Boulevard des Capucines, en Paris.

Con diez pequeñas películas se inició la historia del cine, "La salida de los obreros de la fábrica", "Rifa de Niños", "La llegada del tren a la estación" y "El mar" entre otras. Los Lumiere presentaban imágenes cotidianas, imágenes propias de cualquier fotógrafo, pero le habían dado la magia del movimiento. Para este momento el cine se presentaba como el más fiel y objetivo observador de la sociedad de la época. Con "La salida de los obreros de la fábrica" los

Lumiere, quizá sin saberlo, presentaron por primera vez al público un "Cine social" y con la "Llegada del tren a la estación" mostraron la posibilidad de "multiplanos" de la cinematografía.

Mientras esto ocurría en Francia, en Estados Unidos, en el laboratorio del "Mago de Melon Park" la primera cámara fotográfica y la primera proyección cinematográfica norteamericana se llevaba a cabo. En 1891, Edison solicitó la patente para el cinetógrafo y el cinetoscópio y en un taller especial logró películas con fotografías individuales. A Edison se deben las perforaciones de la película, que colocó como dispositivo de arrastre para dar uniformidad al movimiento.

Debemos recordar que Edison había inventado en 1878 el fonógrafo y que con ayuda de Dickson había intentado combinar este invento con la cronofotografía. El "Mago de Melon Park" también contruyó un estudio cinematográfico que llamó "Black Maria". Este estudio tenía el techo desplazable y podía moverse sobre su base, de manera tal que se orientaba de acuerdo a la posición del sol. Allí se hacían las películas para el kinetoscópio.

Con la Edison Company, la Vitagraph y la Biograph arranca la industria cinematográfica norteamericana.

En 1898 estallan las hostilidades entre España y Estados Unidos y esta guerra hace nacer el género de la propaganda política. Más tarde, temas amorosos toman la delantera y el primer beso captado por una cámara cinematográfica levanta olas de protesta entre los puritanos. También aparece la fórmula del "Happy end" que

servirá de placebo para los asíduos del cine mundial. Otros temas fueron de capital importancia para la industria, entre ellos el tema religioso que era divulgado por predicadores ambulantes en busca de recaudos.

En Francia el cinematògrafo se habia convertido en una diversión popular y en 1897 casi muere en una catàstrofe producida por la impericia de un hombre. En el Bazar de la Caridad, un operador encendiò mal la lãmpara oxidrica y el fuego que produjo este error se extendiò quemando los adornos de papel y la marqueteria. Ese día murieron 130 personas y mucha gente pidiò la prohibición del cinematògrafo.

Pero si el cine no muriò en la tragedia del Bazar de la Caridad, parecia caer enfermo en los temas comunes, sin novedad, era el momento para la aparición de un gènio de la cinematografía: George Meliès.

Sus primeras cintas trataban los temas comunes para el momento; entradas, salidas, barcos, pero Meliès era un mago y en 1896, a causa de un problema con la càmara hace un truco cinematogràfico y en donde antes habia un autobús aparece una carroza fùnebre.

Este hecho condujo a Meliès hacia el cine de la magia y la fantasia. A Meliès se le atribuye la instalaciòn del primer estudio cinematogràfico en Europa, así como tambièn la utilizaciòn de luz elèctrica para la iluminaciòn de sus películas.

Entre la variadisima producciòn de Meliès se cuentan películas publicitarias hechas por encargo, que anunciaban

una marca de mostaza, corsès, lociones para la calvicie o una marca de Whisky.

George Méliès parece haber descubierto todos los trucos que conocemos hoy: la sobreimpresión, el stop-motion, los fundidos, encadenados y los fotogramas pintados a mano.

Este mago ilusionista inaugura en Europa el género del periodismo gráfico con películas como "El proceso Dreyfus" y "La coronación de Eduardo VII".

Sus películas están basadas en una sucesión de cuadros que no establecen aún el concepto de montaje, ya que no desarrollan las posibilidades de continuidad.

Para 1903, Méliès abre una sucursal de su "Star Film" en Nueva York y a partir de este momento obtuvo de cada película 2 negativos.

La primera super producción de Méliès es "El viaje a la luna" con técnicas que ya había desarrollado de alguna manera en "La Cenicienta".

A partir de 1906 las sociedades cinematográficas norteamericanas y europeas comienzan a competir fuertemente, ya que los exhibidores locales requieren de una continua renovación del material.

En 1908 Méliès preside el Primer Congreso Internacional de Fabricantes de Películas y como resultado de esto y ante su incapacidad para competir en el mercado norteamericano, Star Film ingresa en el Trust de Edison.

Cada día Méliès veía sus recursos menguar y en 1911 tuvo que aceptar la ayuda financiera de su rival Charles Pathé, poniendo como garantía su estudio y el Teatro de Robert Houdin. Aquí arranca la historia desconocida de Méliès, hasta que en 1928 un periodista lo identificó en un viejo de barba blanca que vendía juguetes y golosinas en la Gare de Montparnasse. Esta noticia hizo que se hicieran homenajes para el Mago pero en 1938 murió de un cáncer en el estómago.

En Gran Bretaña también encontró el cine un medio de cultivo poderoso. William Paul había comenzado a hacer películas al estilo Lumière y en 1903 pone en escena films de relativa importancia. Quizá el mayor mérito de Paul fue el haber editado en 1900 una película en la cual se emplea un travelling dramático, al montar la cámara en un automóvil que va a toda carrera evitando accidentes.

No es sólo William Paul quien hace cine en Gran Bretaña. En Brighton, la playa de moda para la época, se reunían los fotógrafos profesionales y fueron ellos quienes constituyeron lo que Sadoul denomina "La escuela de Brighton". Entre sus representantes se encuentran; George Albert Smith, James Williamson y Alfred Collins.

Smith se dedicó al cine fantástico y Williamson al cine documental, a través del cual, la cámara se convertía en un cazador de imágenes en movimiento. En 1900, Williamson realiza "Attack en Chinesse Mission Station", una película de 5 minutos dividida en 4 cuadros, en donde se muestra una alternancia de escenarios con intención dramática. Puede decirse que esta película es la antecesora de los Western americanos.

A Williamson se debe la introducción en la cinematografía de la persecución, solucionando la movilidad de los personajes con cambios de ubicación de la cámara. Otra innovación de la "Escuela de Brighton" se debe a Collins, quien en "Marriage by Motor" utiliza el plano y el contraplano para oponer los puntos de vista de dos carros que se persiguen.

El primer Imperio cinematográfico europeo fue creado por Charles Pathé, quien después de adquirir un fonógrafo logró en poco tiempo entrar en la gran industria francesa. Como Edison, se dedicó a la producción de películas y cilindros fonográficos y encontró en la industria cinematográfica una fuente de ingresos de alta rentabilidad.

Pathé contrató trabajadores a sueldo y cuando no podía captar los hechos noticiosos en el momento los reconstruía en el estudio.

Entre las personas que trabajaron para Pathé se destacó Ferdinand Zecca, quien fue locutor, director, guionista y decorador.

A Zecca se le compara con Méliès cuando hace el cine de fantasía, sin embargo sus películas de trucos se basan en cosas posibles y al contrario que Méliès, utilizó el truco como un medio y no como un fin en sí mismo.

De la escuela de Brighton toma la utilización de primeros planos, pero con un sentido comunicativo más que estético. A Zecca se debe el esbozo de un cine realista,

dirigido no a los niños sino al pueblo, en donde presenta el drama social y las miserias humanas. Entre los títulos de sus películas se encuentran: "Historia de un crimen" y "Las víctimas del alcohol".

Para 1908, ya estaban instaladas muchas empresas cinematográficas y la guerra de las patentes había dado sus víctimas. En este momento Edison se da cuenta de que la lucha estaba perdida, entonces contrata a un "bucanero" escocés llamado Edwin S. Porter, para que "plagiara" o mejorara las películas que venían de Europa hechas por Méliès, la Escuela de Brighton y Zecca. El resultado fue "Life of an American Fireman". Esta cinta tenía material documental sobre el trabajo de los bomberos y además un tema ficticio: una madre con su hijo atrapados por la llamas. Con este material, Porter hizo un montaje paralelo que creaba el suspenso. Más tarde Porter se consolida como narrador cinematográfico con "Asalto y robo de un tren", que es el gatillo para los Western.

Porter llevó a la pantalla obras como "La cabaña del Tío Tom", "El ex convicto" (drama social), y "El kleptomano", en las que demostraba su audacia y su sentido realista al tratar los temas sociales.

En esta época los directores americanos se atenían a ciertas reglas que han llegado hasta nuestros días, entre ellas:

"1* Cada escena debe empezar con una entrada y terminar con una salida.

"2* Los actores deben presentar el rostro a la cámara y moverse horizontalmente, salvo cuando el movimiento es

rápido, como en una persecución, o prolongado, como en una pelea, en estos casos, la acción se efectúa diagonalmente respecto a la cámara para facilitar a los actores mayor espacio.

3* Las acciones que se desarrollan en último plano deben ser lentas y muy exageradas para que el público pueda percibir las bien" (2).

Los técnicos de la Vitagraph fueron quienes comenzaron a utilizar sistemáticamente el primer plano. Con ello valorizaban la fisonomía del actor y lograron popularizar ciertos rostros. Estos acercamientos produjeron además, una interpretación más sobria y realista y condujeron al cine hacia nuevos códigos en lo que se refería a maquillaje, actuación y vestuario.

Sin embargo, todavía los actores teatrales no se atrevían a incursionar en el arte del celuloide y fue la sociedad francesa Film d'art la que instituyó a las "estrellas de cine".

La primera película de esta serie fue "El asesinato del duque de Guisa", escrita por Henry Javedan y con la actuación de los grandes de la Comedie Francaise.

A partir de este momento aparecen nuevas sociedades interesadas en el cine-arte y los autores de las nuevas películas son: Homero, Dickens, Shakespeare, Sòfocles y muchos otros.

Pero en los Estados Unidos la ruta es diferente, Porter ha afianzado la narración en acciones paralelas, el uso del primer plano y los escenarios naturales.

A partir de 1907 aparecen las "series" cinematográficas, que pretendían abrir la curiosidad del público al dejar la última escena en un momento dramático. Así, aparecen en Francia series como "Fantomas", "Les Vampires" y "Judex" mientras en Estados Unidos "Las peripecias de Paulines" y "Los misterios de Nueva York" se hacían famosas. Este género es un culto al peligro y a la fortaleza de los puños, en él los malvados atacan y contra atacan.

Un cine que generalmente se desconoce es el danés. Comenzó en la Corte cuando el fotógrafo Elfelt contruyó en 1898 una cámara tomavistas para retratar a los soberanos daneses con el Zar de Rusia, el Rey de Grecia y la Reina de Inglaterra. Según Gubern el pionero del cine danés es Ole Olsen, que era acróbata y empresario de circo. En 1906 fundó una compañía productora, la "Nordisk Kompagni" con un oso polar sobre un globo terráqueo como emblema.

La primera película de Olsen fue la cacería de un león, ésta fue considerada como cruel. Quizá lo más importante del cine danés lo constituye el erotismo de sus películas, que atendían a la curiosidad sexual de las masas.

El beso que Edison había captado por primera vez en el cinematógrafo se convirtió en un "inocente acto" cuando los daneses instauraron el beso realista ante las cámaras.

Los daneses retomaron de la literatura romántica el concepto de la mujer fatal, que más tarde sacarían los italianos en su versión latina. Sin embargo es en Hollywood donde la mujer encuentra un semillero propicio para la

carrera cinematográfica.

Otro director del cine danés de gran importancia es Benjamin Christensen, quien llegó a la fama con una película sobre brujería y superstición. Más tarde Christensen va a Hollywood y se dedica a comedias de misterio.

Por su parte Italia parece querer reconstruir, a través de la cinematografía, los años perdidos del imperio y en esa lucha por alcanzar la gloria, se dedica a la producción de películas como: "Los últimos días de Pompeya", "Espartaco", "Marco Antonio y Cleopatra" y "Quo-vadis?".

Estas superproducciones dan paso a los films donde las "divas" gesticulan y devoran hombres. El cine italiano cayó como el Imperio Romano y es sólo en 1945 cuando comienza una nueva carrera de ascenso.

Otro Imperio que se batía en la lucha por a supervivencia era la Motion Picture Patents Company, creada y dirigida por Edison. Esta compañía que agrupaba a la Biograph, la Vitagraph, la Essnay, al Coronel Selig, a Sigmund Lubin, a la Kalem, a George Klein y a los productores franceses Star Film de Méliès y a Pathé, tenía como meta imponer una disciplina en el mercado cinematográfico. Aquellos que no cumplieran con las reglas del monopolio de Edison corrían el riesgo de ser perseguidos judicialmente.

La guerra estaba declarada, y los independientes se agruparon para defenderse en organizaciones como la

Independet Motion Pictures Distributing and Sales y la Greater New York Film Company. Al propio tiempo los disidentes del cine de Edison, se veían obligados a utilizar graneros, establos o inmuebles abandonados como estudios, so pena de perder incluso sus cámaras tomavistas traídas de Europa.

En medio de esta lucha campal apareció un nuevo enemigo: la censura. En 1907 el Chicago Tribune publicó un editorial en donde arremetía contra el cine, alegando que era perjudicial para la juventud, ya que era el espejo de todos los vicios de la sociedad. Entre las peticiones de la campaña del Tribune estaba la prohibición de entrada a los cines de menores de 18 años. Por su parte la Sociedad para la Protección de la Infancia de Nueva York hizo asaltar un cine que consideraba inmoral, mientras el Consejo Municipal de Chicago autorizaba al jefe de la Policía para incautar las películas que considerara perniciosas.

Ante esta situación la Motion Picture Patents Company creó en 1909 su propio organismo de censura que luego se convirtió en el National Board of Review.

Todo parecía augurar la muerte del grupo de los independientes, pero en 1913, William Fox, llevó ante los tribunales a la M.P.P.C., bajo acusación de violación de la Ley de Sherman de 1890., contra los monopolios. En 1917 el tribunal condenó el Trust de Edison y gracias a esta medida adoptada por Fox, contamos hoy con empresas como: Paramount, Universal, Twenty Century Fox, Warner Bros. y Metro Goldwing Mayer.

Sin embargo la lucha entre los independientes y la

Motion Picture Patents Company continuò y los primeros tuvieron que irse de las grandes ciudades hacia regiones más despobladas. De este éxodo nace la gran fábrica mundial de sueños: Hollywood.

Para entonces Hollywood era todavía un barrio en el lejano oeste y en las polvorientas calles comenzaban a caminar hombres como Adolf Zucor, padre de la industria cinematográfica moderna.

A Zucor se deben las películas de más de una hora, las grandes salas e importantes circuitos. También fue Zucor quien comprendió el valor de las estrellas, a quienes contrataba en exclusiva para la Paramount.

Si a Zucor se le atribuye la paternidad de la industria del cine americano a David War: Griffith se le debe la potestad artística.

Griffith era un autodidacta que se presentó en 1907 ante Porter con un guión de "Tosca" en la mano, más lo único que consiguió entonces fue un papel en la película "El niño del águila".

Como Griffith quería llevar al celuloide su "Tosca" se presentó en la Biograph y de nuevo le ofrecieron un puesto como actor.

En 1908 por fin debuta como realizador junto con la Biograph y si su versatilidad como realizador le permitió llevar a la pantalla obras de Poe, Tolstoi y temas del lejano oeste, su conocimiento de la actuación le permitió descubrir a grandes estrellas como Mary Pickford y las

hermanas Dorothy y Lillian Gish.

Pero el aporte más importante de Griffith fue en el lenguaje cinematográfico. En su primera película "Las aventuras de Dolly" utiliza el flash-back y en una evolución posterior utiliza el montaje paralelo para prolongar el suspense y al propio tiempo para dar al espectador una sensación angustiosa. También Griffith incorpora el "final de último minuto" que luego será denominado, en su honor, "Griffith last minute rescue".

En la película "The Lonedale operator" Griffith utiliza el final de último minuto y mediante un montaje paralelo acelerado, relata la historia de la telegrafista secuestrada. También incorpora en esta película el desplazamiento de los puntos de vista de la cámara dentro de una misma escena.

Griffith es el creador del nuevo lenguaje cinematográfico, con él el cine-teatro pierde toda su fuerza y abre paso a una gramática que no tiene que envidiar nada a otros artes.

Griffith comprende la fuerza de la imagen y sobre todo, utiliza el montaje con una intención comunicacional como antes no se había hecho. Su ingenio va más allá de la simple diversión del cinematógrafo, analiza al hombre y logra llevar a la pantalla los estudios psicológicos fundamentados en la teoría darwiniana. Quizá el punto débil de Griffith esté en una tendencia marcada hacia lo melodramático, pero su obra narrativa y la revolución expresiva que introdujo en el cine perdonan ese error del autor que se introduce en un nuevo arte.

La obra máxima de Griffith fue "Intolerancia", en ella descargó todo el genio que ya se había propuesto en "El nacimiento de una Nación" y por ella debió pasar el resto de su vida pagando una deuda adquirida al verificarse el "fracaso taquillero" de la obra.

Un verdadero Film de vanguardia, con cuatro episodios sin enlace y con un leit-motiv que aún desconcierta. Según Griffith, las cuatro historias (la caída de Babilonia, Vida y pasión de Cristo, la matanza de San Bartolomé, la madre y la ley) al principio ocurrirían separadamente, pero al final se volcarían en una sola emoción violenta. La realidad fue otra. Intolerancia fue mutilada por la censura Británica, prohibida en Europa continental y casi un desastre en los Estados Unidos. La situación era tal, que Griffith accedió a separar los episodios. Sin embargo la obra no llegó a imponerse en el público.

Sólo en Rusia algunos jóvenes entusiastas del cine como: Kulechov, Eissenstein y Pudovkin comprendieron la importancia de la obra.

La empresa que había producido Intolerancia fue liquidada en 1918 y sobre su base se fundó la Associated Artist. Esta empresa tenía en su seno a Mary Pickford, Douglas Fairbanks y Charles Chaplin.

Chaplin provenia de una humilde familia de actores judios. Su padre murió cuando tenía cinco años y en aquella situación económica no tenía más que la "sopa popular" por comida diaria.

En 1913 viaja a Estados Unidos en una gira de la compañía de pantomimas con la que trabajaba y allí descubre el cine.

Chaplin es el vagabundo de sombrero de hongo y grandes zapatos que desafía la ley de gravedad, pero es también el cómico que humaniza la risa. Su humor es corrosivo porque expone las realidades del hombre y conoce las expectativas del público. Se mofa de las "respetables instituciones", de la crueldad de la guerra y del heroísmo sin razón. Para Chaplin las personas que representan la dignidad son blanco de sus burlas. Es un cómico comprometido con la realidad mundial.

Pero los mercaderes del cine descubrieron que no sólo la comicidad atraía a las masas, el sexo era indudablemente un mecanismo que podía llenar las salas. Así, de nuevo el cine utilizaba la fórmula mágica del muchacho que conoce a la muchacha, la tragedia central y el final feliz. En esta ecuación no podía faltar un anti-héroe, el villano y como en la antigua literatura, las fuerzas del bien y del mal se enfrentaban.

Tan fuerte llegó a ser la separación entre el héroe y el anti-héroe, que con su sola imagen podía identificarse al bueno y al malo.

Evidentemente, esta fórmula se basaba en la concepción del super-hombre de Nietzsche. El malo o villano era un hombre deshumanizado, al ser destruido por el héroe y con la felicidad de la pareja, se recataba a la humanidad entera.

comedia de amor subjetiva,

Pero estas comedia de amor abrieron paso al juego sexual, en el cual la Vampiresa devoraba hombres con sólo mirarlos. También el hombre fue tratado como un objeto de deseo sexual y así aparece Rodolfo Valentino. Ya no era el ágil caballero, fuerte y valeroso, sino también el "perfecto amante". El cine había descubierto por fin su capacidad de transferencia emotiva y en el lanzamiento de las grandes estrellas encontró un nuevo camino, asentado en el culto a la personalidad. Entonces el actor se convierte en mito y se confunde con el arquetipo para provocar en el espectador una adoración mágico-erótica.

Para estos años la guerra azotaba a Europa, sólo Estados Unidos había protegido su territorio y con él a su cine.

El movimiento cinematográfico francés había sufrido los embates de la guerra y entre los cadáveres de los impresionistas, ahogado en el movimiento psicoanalítico aparece Louis Delluc.

"La femme de nule part" es un film de Delluc que presagia el cine psicológico, en esta película los pequeños detalles muestran un estado de ánimo. Delluc agrupó junto a él a una serie de artistas que se catalogaban como los "impresionistas del cine". Estos hombres nacieron de la negación del arte popular y del cine-mercancía. Eran los vanguardistas de los años 20.

Junto al movimiento "impresionista" francés, nace en Alemania la "escuela expresionista". Frente a la fidelidad naturalista, los expresionistas interpretaron la realidad

desde la óptica afectiva y subjetiva, distorsionando los contornos y los colores. La primera película del movimiento expresionista es "El gabinete del Dr Caligari". En ella Wiene (su director) utiliza la escenografía, llena de reminiscencias cubistas, con una función dramática, creando una atmósfera inquietante y amenazadora.

A partir de "El gabinete del Dr Caligari" el cine alemán se llena de asesinos, vampiros y locos, presagiando la caída de la República de Weimar en aras del Nacional Socialismo.

En el seno de la escuela expresionista nace un nuevo movimiento, más realista e intimista, es el teatro de cámara. Los personajes ya no son monstruos sino seres normales a los que se estudia psicológicamente.

En 1917 estalla la revolución bolchevique y el cine del zar vive la primera experiencia socialista de la época moderna.

En 1919 Lennin nacionaliza la industria cinematográfica y crea en Moscú la Escuela Cinematográfica del Estado.

De la escuela socialista emergen grandes nombres como: Kulechov, Pudovkin y Einsenstein.

Kulechov fue profesor del Instituto de cine en 1921 y allí demostró con fotos fijas el poder creador del montaje.

Vertov fue el fundador de el Cine-verdad, en donde

se buscaba alcanzar la total objetividad del cine.

Sin embargo, el gigante del cine soviético es Sergi Einsenstein, ingeniero civil admirador de Leonardo da Vinci y Sigmund Freud.

Einsenstein utiliza su montaje de atracciones como un gatillo para desenmascarar la potencia emocional y pasa de la imagen al sentimiento y del sentimiento a la idea.

La primera película en donde se utiliza el montaje de atracciones es "La huelga". En ella Einsenstein alterna las imágenes de la represión zarista con las de un matadero.

La obra que lanzó a Einsenstein al mundo occidental fue, "El Acorazado Potemkin", que es una narración de la sublevación del acorazado Principe Potemkin.

La epopeya está narrada en cinco actos:

1* Descontento de tripulación ante el mal estado de la carne.

2* Levantamiento de la tripulación.

3* Un marinero muerto en la lucha es llevado al puerto de Odessa allí la tripulación encuentra la solidaridad civil con el levantamiento.

4* Las fuerzas zaristas arremeten contra la población.

5* Potemkin se hace a la mar y encuentra la solidaridad con un buque zarista.

En "El Acorazado Potemkin" el protagonista es la masa, entendida como unos seres oprimidos por el régimen

zarista. El levantamiento se simboliza a través del montaje de las imágenes de unos leones que se yergen y el crescendo dramático hace de un hecho histórico la epopeya de una rebelión. Con un montaje dialéctico, Eissenstein introduce al público en el conflicto de las fuerzas y hasta el más adepto al régimen zarista transfiere su emoción en contra del burgués del pueblo. Las escalinatas de Odessa son un himno a la "madre tierra", que muere en manos de los opresores.

Eissenstein no coloca al hombre como intérprete y parte del cosmos, lo extrae de la realidad metafísica para colocarlo en las atrocidades del mundo contra las que lucha y vence. De Vertov toma el realismo y de Freud la comprensión de los símbolos que se manifiestan en las sombras de un super-ego exaltado, diría, casi en comunicación con el inconsciente.

Otras obras del genio ruso son: "Octubre", "Ivan el Terrible" y "Alejandro Nevski".

En contraste con el cine de Eissenstein aparece Pudovkin. El centro de sus películas no es ya la masa, sino la toma de conciencia política de sus personajes individualizados.

En "La Madre", Nilovna toma conciencia revolucionaria tras la actuación de su hijo que huye de la cárcel y muere en una manifestación contra el Zar.

Los símbolos de Pudovkin son tomados de la realidad e incorporados a la acción. El montaje está determinado a priori en el "guión de hierro".

Entre tanto, en el Paris de Picasso, Ernst y Cocteau, aparecía la nueva vanguardia del cine. Sus inicios se entrecruzan con el movimiento dadaísta y la abstracción y la geometría hacen de las formas puras y del surrealismo.

Si Einsenstein había descubierto en Freud el poder del símbolo, André Bretón rompe con los convencionalismos para internarse en las motivaciones irracionales del subconciente.

La inconformidad del cine francés de esta época se ve engrandecida con la personalidad de Luis Buñuel que aparecerá como uno de los "malditos" y "monstruos" del cine.

A Buñuel lo llevaron al cinematógrafo Rafael Alberti y Federico Garcia Lorca y en 1926 produce con Salvador Dali, "Un Perro Andaluz".

Esta obra que es coherente con el agresivo movimiento surrealista francés tiene en sí misma una poesía fundamentalmente absurda.

En "L'age d'or" Buñuel se lanza en ataque contra lo establecido y orchestra sus imágenes, en homenaje a Sade, con Wagner y Beethoven.

CINE SONORO.

1926. La Meca del cine vive los años dorados de la prosperidad y la opulencia. Sólo los hermanos Warner pendían sobre la cuerda floja del fracaso. El espectro de la quiebra ofrece una salida a la Warner Bros., lanzar el cine sonoro.

Dos películas incorporan el sonido con cierta timidez: "Don Juan" y "Orgullo de Raza", pero es "El cantante de Jazz" la que en definitiva preconiza el futuro cine sonoro.

Este nuevo arte, trajo consigo más espectadores e introdujo cambios en el lenguaje cinematográfico.

Todo parecía indicar que el cine sonoro significaría volver a la prehistoria del cine, con encuadres teatrales que se regocijaban en las palabras. El cine estaba dejando de ser un arte de imagen y montaje para convertirse en un fonógrafo con imágenes. Sólo los "artistas" del cine encontraron poco deseable el sonido, aludiendo que rompía con la idea del montaje y la comunicación de la imagen.

Esta época de investigaciones sonoras es la de los grandes musicales de Hollywood y es sólo un tiempo después, cuando la cámara se libera de la inmovilidad para dar los primeros pasos del verdadero "Cine-sonoro".

El cine rivalizaba con la realidad, podía transformarla, hacerla emerger con la "brutalidad" del primer plano y jugaba con el montaje de imágenes y sonido para crear una "fábrica de sueños".

Ya a finales del siglo pasado el cine había visto la posibilidad de introducir el color, cuando Charles Urban irrumpió con el Kinemacolor en sus películas científicas. Méliès por su parte, había dibujado con colores sus fotogramas y muchas de las películas de Griffith estaban bañadas con un tinte de color. Había utilizado el azul para las secuencias nocturnas, el rojo para las apasionadas y el amarillo y verde para otros efectos.

En 1917 la Technicolor Corporation fue la monopolizadora de las investigaciones que se hacían sobre el color en los Estados Unidos. Las películas "The black Pirate" y "Rio Rita" usaron el proceso Technicolor, que consistía en un principio en dos cintas con emulsiones sensitivas a azules y verde una y la otra al rojo y naranja. Los colores se unían al final del proceso. Para 1930 se modificó el sistema y las emulsiones reactivas se colocaban en tres cintas separadas.

El cine en color pudo aparecer con el cine sonoro, pero la versatilidad del blanco y negro y los altos costos del color dieron preferencia al sonido.

Después de la Segunda Guerra Mundial el cine tuvo que enfrentar un nuevo enemigo: la televisión y para ello tenía un arma prodigiosa en el color. Así Hollywood entró en la guerra de los procesos de cine-color. La casa Eastman dió a conocer el "Eastman-color" que era una copia del sistema alemán Agfacolor. Este proceso consistía en una sola cinta contentiva de las tres emulsiones. Otros nuevos procesos fueron: DeLuxe, Metrocolor y Warnercolor. Ya para los años 50 el cine en color había tomado su lugar y como el cine

sonoro, también creó nuevos códigos en la cinematografía.

Hollywood finalmente capituló ante el avasallamiento de la televisión en la sociedad norteamericana y decidió trabajar con ella, en vez de enfrentarla. En 1951 la Columbia Pictures creó una subsidiaria para producir películas para la televisión, se llamó "Screen Gems". Entre las series producidas por esta compañía se encuentran: "Fireside Theater", "Ford Playhouse", "Disneyland". Por su parte la Warner Bros., Twenty Century Fox, MGM y Universal comenzaron a producir Shows semanales de 30 y 60 minutos.

Puede decirse que el cine había entrado en un proceso de Renacimiento. Desde este momento aparecen productores individuales que compiten en el mercado cinematográfico con películas terminadas y que basan su éxito en la venta en taquilla. Películas de esta época son: "El Manto Sagrado", "Los diez Mandamientos", "El puente sobre el río Kwai", "Ben Hur" y "Espartaco".

La mayoría de las producciones de esta época se basan en novelas y así aparecieron "Gone with the wind" y "Los cuatro jinetes del Apocalipsis".

Con estas adaptaciones, el cine volvió a ver temas como el adulterio, la homosexualidad y la fornicación.

Los autores de las películas son nombres conocidos hoy en día: Alfred Hitchcock, Howard Hawks y Orson Welles.

Hitchcock dirigió su primera película en 1925 (The Pleasure Garden) pero no ejerció su influencia hasta 1935 con "The 39 steps" que ya un film donde desarrolla su

estilo, que es una mezcla de horror y de burla, de misterio y risa irónica. La genialidad de Hitchcock se refleja en su capacidad para editar imagen y sonido, logrando a través de su montaje que el grito sordo de una mujer se transforme en el pito estridente de una locomotora que pasa.

El género del Oeste estuvo representado por John Ford en films como "My Darling Clementine", "Fuerte Apache", "She Wore a Yellow Ribbon" y "Wagon Master".

Orson Welles por su parte, se estrena en el mundo de la comunicación con el programa radial "Guerra de los Mundos" y de allí se convierte en el hombre que hizo "Ciudadano Kane".

En esta obra Charles Foster Kane muere en su mansión Xanandù y pronuncia una sola palabra: Rosebud. El periodista Thomson debe investigar el significado de esta palabra y a través de los desordenados fragmentos de la vida de Kane nos muestra la apasionante existencia del multimillonario. Sin embargo la palabra sigue siendo un misterio, hasta que entre las llamas de un horno se ve en primer plano el nombre Rosebud escrito en un costado del trineo de la infancia de Kane. La película es un estudio del subjetivismo humano en la búsqueda de la verdad y un análisis de la imposibilidad de conocer "al otro" en sus más íntimas formas.

Como técnica cinematográfica, Welles introduce la participación comunicativa de los grandes angulares y con recursos de óptica e iluminación da a la profundidad de campo una dimensión espacial como antes no se había visto. Dentro del lenguaje cinematográfico explota el flash-back, alternado con un montaje corto y planos secuencias.

"El ciudadano Kane" es la "Intolerancia" del nuevo cine, ya que representó un fracaso comercial.

Cuando se habla de "animación" se piensa, generalmente, en Mickey Mouse, Popeye el Marino, el Pato Donald y en las comiquitas japonesas que pasan a diario por la televisión.

Todos ellos tienen algo en común, dan vida a seres que traspasan la frontera de lo real. Seres que desafían las leyes naturales y que, sin embargo, se comportan según los estereotipos que emergen de la sociedad.

Y es que el cine "animado" se perfila ante nosotros como una puerta abierta a la magia y al truco, un cine donde podemos hacer volar a una mesa o respirar bajo el agua a niños. El cine de "animación" parece ser una solución para la ejecución de grandes creaciones, de las más íntimas expresiones del hombre, porque da vida a lo que no la tiene, porque crea fantasías nuevas en cada fotograma.

Pero la magia de la "animación" no reside tan sólo en esa cualidad vivificadora, más que eso, es una nueva dimensión plástica coloreada en el celuloide, que retoma la fantasía infantil del dibujo, la tiza y la plastelina en un vivo movimiento desafiante de la gravitación universal.

Muchas veces, se cree que para hacer dibujos animados hay que pintar fotograma a fotograma y esto es una mala interpretación que se ha dado del concepto de "stop-motion". Sobre este término debe entenderse la exposición de fotogramas por separado, para luego dar por la unión de las diferentes exposiciones, la sensación de movimiento, basándonos evidentemente en el fenómeno de la persistencia retiniana.

PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA ANIMACIÓN

Para la persona que comienza en la creación de películas animadas, el primer paso puede ser recortar figuras dibujadas y colocarlas sobre otro dibujo que sirva de fondo, o sino, simplemente con una tiza sobre un pizarrón ir trazando la forma que se desea hacer aparecer por animación.

También queda el recurso de la plastelina, que además de formas animadas nos permite ver los cuerpos con un cierto volumen.

Sin embargo, lo esencial en la creación del cine de "animación", como en todo, es una clara inclinación a la experimentación de formas nuevas e ideas novedosas.

PRINCIPIOS BASICOS DE LA ANIMACION

Como ya sabemos, animar es "dar" vida a algo que no la tiene. En el cine convencional los objetos (sujetos) tienen vida propia: son seres humanos, animales, plantas, es decir, nacen, se reproducen y mueren. Pero, aunque, a veces, es difícil creerlo, Popeye, el Pato Donald, Mickey Mouse y todos los demás héroes de los niños, no existen como seres vivientes. Todos ellos son acetatos inmóviles coloreados que cobran vida gracias al stop-motion y luego, al proyectarse sobre una pantalla, gracias a la persistencia retinaria.

Así diría que la animación tiene como base de sustentación el "stop motion".

Esto es muy claro: un dibujante hace los dibujos sobre acetato, es decir, las fases sucesivas de un movimiento y luego la cámara los registra con una cadencia dada. También puede fabricarse un muñeco en plastelina y filmarlo en sus movimientos sucesivos.

Parece casi imposible establecer dogmas para la producción de dibujos animados o películas de animación.

Diría que como en la "Animación Viva" (ver capítulo Animación Viva) todo queda por hacerse (la diferencia con la "Animación Viva" es que ésta resulta novedosa al presentar la posibilidad de ser vista en vivo).

Así, la animación puede presentar mil formas, un millón de trucos. Una figura humana puede convertirse en ratón o mariposa, puede crecer o ir apareciendo por partes,

incluso podemos transformar el fondo del paisaje para volar de la China al Polo Norte.

Algunas formas de animar.

1) Animación de títulos.

Para este tipo de animación se pueden utilizar letras que venden en las tiendas fotográficas, o bien recortadas en cartulina. También puede hacerse con tiza, hilo grueso, arroz, cereales, etc. El fondo puede ser una fotografía o una cartulina. Lo más importante es que no se convierta al título en algo que no se puede leer, sino, para que lo hacemos?

2) Animación con figuras recortadas.

Aquí se parte de una serie de figuras dibujadas con todas sus fases del movimiento que luego se recortan. Para filmar sólo debemos subsituir una fase del movimiento por la siguiente.

Por ejemplo: el personaje mira al frente luego a la derecha y por último a la izquierda.

Fabricaremos el cuerpo del hombre fijo y, separadamente la cabeza en las tres posiciones. A la hora de filmar tomamos la posición de cabeza 1, impresionamos la película, luego la posición 2 (mirando a la derecha), de nuevo la posición 1 (como fase intermedia con menos cuadros de exposición) y por último la posición No. 3 (mirando a la izquierda).

Con relación al fondo, lo más prudente es que

permanezca fijo, aunque podemos tomar precauciones y marcar el sitio donde va la parte del cuerpo que se mantiene fija.

3) Animación por piezas.

La ejecución es similar a la anterior, pero esta vez se trabaja con piezas sueltas el brazo se divide en 3 partes, el tronco en dos, las piernas en 3 y la cabeza y cuello en 2.

Con este tipo de animación los movimientos no son naturales, pero pueden resultar muy comunicativos.

4) Movimientos transversales.

Consiste en mover figuras recortadas entre dos puntos de referencia. Tomemos un plano general de una avenida muy transitada, vista de una acera a otra.

En el fondo se observan edificios y frente a ellos transitan lentamente los vehículos. Pues bien, el fondo permanece fijo y entonces los carros que están colocados sobre una tira de papel, se desplazan en uno y otro sentido.

Para evitar dobladuras del papel y sombras se debe colocar un vidrio antireflejo sobre el encuadre.

5) Panorama

El fondo coloreado a modo de pantalla grande sirve para movilizar una figura en primer plano que se desplaza de un sitio a otro.

6) Sin Extremidades

Por el proceso de cierre de la figura (ver percepción) podemos hacer que un cuerpo sin piernas, pero con pies, se desplace de aquí para allá.

7) Animación con acetato.

Se pueden hacer infinidad de trucos, desde dibujos a línea hasta complicadas composiciones. Ahora bien, aquí debemos tomar en cuenta la transparencia del acetato y por ende la formulación de colores a utilizar y los tipos de tinta. Es indispensable el uso de vidrio anti-reflejos para la filmación ya que al utilizar una iluminación fuerte sobre el acetato es muy posible que obtengamos grandes manchones de luz.

8) Animación con plastelina

Quizás sea de las formas más complicadas de animar, ya que interviene el factor volumen y profundidad de campo, así como también una iluminación cuidada de la escena.

Para fabricar las figuras de plastelina primero hay que hacer un "esqueleto" en madera, alambre o con la ayuda de un "oscar".

Luego se dispone la plastelina sobre la figura hasta lograr el modelado deseado. Es importante que la plastelina resiste al calor de las luces, de lo contrario se derretirá y deformará.

Cuando el modelo se hace en madera es necesario cubrirlo primero con una capa de plastelina derretida, de esta forma el grueso del material se adherirá con facilidad.

LA ANIMACION COMO FOLIUMS COMI

En estas formas de animación el principio básico es "reconstrucción de un movimiento a partir de las imágenes fijas, filmadas por medio del stop motion".

Para hacer "animación" no es necesario fabricar un imperio como Walt Disney Productions, también se puede "animar" con cartulinas, marcadores, tizas, papel de calco, y eso sí, con muchas ganas de trabajar.

LA ANIMACION COMO FENOMENO COMUNICACIONAL.

He definido a la animación como "dar vida a objetos que no la tienen". En la práctica, la animación puede verse como una fórmula para hacer realidad las fantasías; es esta "mágica" capacidad la que atrapa a los espectadores.

Los dibujos animados permiten rebazar la leyes naturales de gravedad y movimiento. El dibujo plano se torna vital a fuerza de luz, color y dinamismo y los animales del bosque enfrentan las llamas del fuego defendiendo su territorio.

En 1822, ya Emile Reynaud, proyectaba sus "Pantomimas Luminosas" y en 1907 la Vitagraph descubrió la síntesis del movimiento animado con "la vuelta de manivela".

Pero, cuál ha sido la influencia de los dibujos animados en el campo de las comunicaciones visuales?

La naturaleza de la animación, es decir, dibujos que se mueven sobre la pantalla de un lado a otro, peleando, jugando, riendo y, a veces, llorando, parece indicar que está dirigida a los niños. Un público cautivo que se hipnotiza ante las hazañas de sus héroes de colores. Pero yo quisiera ir más lejos, atrás en la historia.

Las "Pantomimas Luminosas" no estaban dirigidas a los niños, eran más bien un espectáculo novedoso que atraía a los adultos y también a los niños. Los técnicos de la Vitagraph no idearon la "vuelta de manivela" para cautivar a los niños y "Fantasia" no tiene un concepto infantil. De hecho, los niños son desde hace poco relativamente poco

tiempo, tomados en cuenta, como individuos "económicos", "consumidores" y "compradores".

George Sadoul escribe que... "el desarrollo del dibujo animado norteamericano fue sostenido por la boga - que no ha dejado de crecer- de las historias en imágenes (comics strips, tiras cómicas) publicadas por la prensa de gran tirada" (1).

De ser esto cierto, el cine animado tendría como punto de arranque al público lector de esas tiras cómicas y luego, gracias a su "mágica" movilidad, absorbería al espectador cinematográfico y a los niños.

Probablemente, la tendencia a dedicar los dibujos animados a los niños nace junto con la televisión. Esto quiere decir, que si bien habían aparecido un gran número de cortos animados para los niños en la industria del cine, es con la televisión, que se ponen al alcance diario de los pequeños espectadores.

Pensemos que Walt Disney, aún cuando había lanzado sus películas a la pantalla grande, luego, con el auge de la televisión saca su "Disneyland" por la televisión, llevando al ratón estrella del celuloide a la pantalla pequeña.

La televisión estableció los horarios para los niños. Basta ver la programación de la tarde y sábados para darse cuenta de esa realidad.

En estos horarios de niños; ratones y gatos se lanzan en persecuciones, los héroes defienden metrópolis enteras y Popeye intenta obtener el amor de Olivia. Es un horario de

comerciales para niños, para los nuevos consumidores.

En el libro "Television's Child" de Norman S. Morris se dedica un capítulo al análisis de la influencia de los dibujos animados en los niños. En él, se habla sobre la violencia presente en los dibujos animados, pero escribe Morris, que en la búsqueda de las raíces de la violencia general desatada en las décadas de los 60 y 70, se ha llegado a la "histeria" cuando se proclama que son los dibujos animados los motores de tales conductas.

En 1969, Eisenhower reunió a un grupo de expertos en la materia para que analizaran el problema de la violencia. Esta comisión se pronunció en contra de los contenidos violentos- no cómicos de los dibujos animados.

La respuesta de los "animadores" fue eliminar el momento de impacto en la violencia. Así ya no se veía al Coyote chocar contra la tierra cuando caía de un precipicio.

Para Hanna-Barbera, la mayor productora de programas animados, las persecuciones de gatos y ratones son "violencia cómica, y si un gato se rompe en pedazos mientras intenta cazar al ratón, la fantasía de la animación lo restaura en un instante y el juego continúa.

Paul Siracuse, psiquiatra, dice acerca de la violencia: "Los dibujos animados ofrecen un camino fácil para la descarga de la agresividad. La idea de un "pequeño" engañando a un "grande" es más importante para los niños que la violencia. Esto ciertamente coincide con las fantasías, ya que los niños frecuentemente, quisieran verse como grandes que golpean en la cara a su padre o a su madre.

Pienso que es una manera de reducir las tensiones. El humor y las risas de los niños viendo los dibujos animados son mecanismos de reducción de tensiones" (2).

Por su parte, el Dr John Spinalle opinando acerca de la violencia dice: "Con los dibujos animados los niños saben que se trata de dibujos, que es una especie de tierra de nunca... nunca..., y así la violencia no los toca" (3).

Con un tono bastante irónico, Joan Cooney, productor de la serie "Sesame Street" dice: "La única cosa que me preocupa de los dibujos animados de los sábados es la mala calidad. La violencia no va a herir las psiques de los niños... ellos saben que son dibujos animados. Pero, qué se está haciendo con el gusto?. El nivel del arte es muy malo... estamos creando una generación condicionada a un trabajo artístico terrible..." (4).

Lo cierto es que los altísimos costos de producción de los dibujos animados, unos 10.000 dólares para los años 69 - 70 (5), han llevado a las productoras a limitar las animaciones. Esto quiere decir, que las animaciones con movimientos naturales y expresiones faciales y sincro de labios ha llegado a un punto mínimo, la animación limitada reduce costos y tiempos de producción.

Así la animación parece ser una técnica de producción de mensajes audiovisuales, que limita con el arte y la técnica. Un arte que entra en conflicto (como ocurrió con Fantasía) y una técnica que puede ir más allá del arte.

COSTOS EN LA ANIMACION.

(vigentes al 15/6/82)

Tarifa básica 20" (35 mm)	Bs. 47.500,00
Tarifa básica 60" (35 mm)	Bs. 90.000,00
Efectos especiales (cada uno)	Bs. 1.750,00
Animatics (3/4 de pulgada 60")	Bs. 7.000,00
Squee Zoom (60")	Bs. 38.750,00
Animación (por segundo)	Bs. 1.500,00

EDUCATION AND THE HISTORICAL PROCESS

(1) THE HISTORICAL PROCESS AND THE HISTORICAL PROCESS

(2) THE HISTORICAL PROCESS AND THE HISTORICAL PROCESS

(3) THE HISTORICAL PROCESS AND THE HISTORICAL PROCESS

LA HISTORIA Y EL PROCESO HISTORICO

LA HISTORIA Y EL PROCESO HISTORICO

(4) THE HISTORICAL PROCESS AND THE HISTORICAL PROCESS

LA HISTORIA Y EL PROCESO HISTORICO

LA HISTORIA Y EL PROCESO HISTORICO

(5) THE HISTORICAL PROCESS AND THE HISTORICAL PROCESS

(6) THE HISTORICAL PROCESS AND THE HISTORICAL PROCESS

LA HISTORIA Y EL PROCESO HISTORICO

(7) THE HISTORICAL PROCESS AND THE HISTORICAL PROCESS

LA HISTORIA Y EL PROCESO HISTORICO

(8) THE HISTORICAL PROCESS AND THE HISTORICAL PROCESS

LA HISTORIA Y EL PROCESO HISTORICO

NOTAS AL CAPITULO

LA HISTORIA Y EL PROCESO HISTORICO

LA IMAGEN

LA HISTORIA Y EL PROCESO HISTORICO

EN LA HISTORIA.

CONCEPTO Y DEFINICIONES DE IMAGEN.

(1) ENCICLOPEDIA ESPASA CALPE. Tomo n° 28

(2) ENCICLOPEDIA ESPASA CALPE. Tomo N° 28

(3) MOLES. abraham y otros. "Diccionario del Saber Moderno,
la comunicación y los Mass Media.
Colección Ideas!Obras!Hombres. 1975.pp. (339-367).

(4) MOLES. abraham y otros. "Diccionario del Saber Moderno,
la comunicación y los Mass Media.
Colección Ideas!Obras!Hombres. 1975. pp.340

BUSCANDO PLASMAR LA REALIDAD DEL HOMBRE.

(1) RAFOLS. j.f. "Historia del Arte"
Editorial Ramòn Sopena. Barcelona. 1954 (137).

(2) RAFOLS. j.f. "Historia del Arte"
Editorial Ramòn Sopena. Barcelona. 1954 (500 -512)

(3) DERIBERE.- maurice. "La couleur"
Presses Universitaires de France. Que sais je?. Tercera
edición. 1964. (90).

LA FOTOGRAFIA

(1) HEDGECOE. John. "Manual de Tècnica Fotogràfica"

Editorial Blume. España. 1977. pp. 338.

- (2) HEDGECOE, john. "Manual de Tècnica Fotogràfica"
Editorial Blume. España. 1977. pp 342.

EL CINE

- (1) GUBERN. romàn. "Historia del Cine"
Editorial Lumen. Tomo 1. Barcelona. 1973 pp.15.

- (2) GUBERN. romàn. "Historia del Cine"
Editorial Lumen. Tomo 1. Barcelona. 1973 pp.78.

LA ANIMACION COMO FENOMENO COMUNICACIONAL.

- (1) SADOUL ,george. "Historia del cine mundial"
Editorial Siglo XXI. 3ª Edición
Mèxico. 1977.pp.454
- (2) MORRIS. norman. s. "Television's Child"
Little, Brown and Company. Boston 1971. pp.178
- (3) MORRIS. norman. s. "Television's Child"
Little, Brown and Company. Boston 1971. pp.178
- (4) MORRIS. norman. s. "Television's Child"
Little, Brown and Company. Boston 1971. pp.183 -184
- (5) MORRIS. norman. s. "Television's Child"
Little, Brown and Company. Boston 1971. pp.182