



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLASTICAS

“STORYBOARD DIGITAL, UNA GUIA PARA EL DISEÑADOR”

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN DISEÑO GRAFICO

P R E S E N T A

MIRIAM PATRICIA LOPEZ TEJEDA

DIRECTOR DE TESIS:
JULIAN LOPEZ HUERTA



DEPTO. DE ASesorIA
PARA LA TITULACION
**ESCUELA NACIONAL
DE ARTES PLASTICA,
XOCHIMILCO D.F.**

MEXICO, D. F. 2005

0351489



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

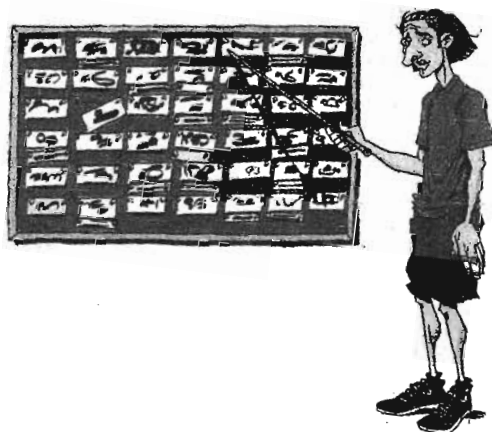
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

SToRYBoArD DiGiTAL

Una guía para el diseñador

Miriam Patricia López Tejeda



Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el
contenido de mi trabajo intelectual.
NOMBRE: Miriam Patricia
López Tejeda
FECHA: 7 DIC 2005
FIRMA: [Signature]

ÍNDICE

DeDiCo eStA tEsiS.....	9
AGraDEZcO.....	11
iNtRoDuCclÓN.....	13
1. DiSEÑO GrÁFiCO y AniMACiÓN.....	15
1.1 Diseño gráfico contemporáneo.....	17
1.1.1 Importancia del Diseño Gráfico en el Medio Animado.....	20
1.1.2 ¿Por qué el diseñador gráfico se relaciona con la animación?.....	25
1.1.3 Requerimientos para elaborar un storyboard.....	27
1.1.4 Un método de diseño aplicado a la animación.....	30
1.2 Animación.....	34
1.2.1 Antecedentes Históricos de la Animación.....	36
1.2.2 Campos de aplicación de la animación para cine y televisión.....	41
1.2.3 Tipos de animación.....	43
1.2.4 Técnicas de Animación.....	45
1.2.5 Organización de una película de dibujos.....	51
1.2.6 Planear la producción para animar.....	58
1.2.7 Proceso de elaboración en una película de dibujos animados (Estudios Disney -1980)......	65
1.2.8 Cómo se hizo la adaptación para la animación de "Robin Hood".....	75

2. ENcUEnTRO CoN Tu PrOPiO ESTiLO	81
2.1 Estilo Personal	83
2.2 Pensamiento Visual	91
2.3 Entender el gui3n	94
2.4 Composici3n de la Escena.....	112
2.4.1 El plano cinematogr3fico	123
2.5 Dibujo	126
2.5.1 Soltando el pulso	136
2.5.2 T3cnica del Rotulador.....	146
2.5.3 Dibujos Tridimensionales (Volumen)	158
2.5.4 Luz y Sombra	159
2.6 T3cnicas de geometr3a	167
2.6.1 Perspectiva	169
2.6.2 Perspectiva libre	179
2.7 Color.....	182
2.8 Textura	186
2.9 Crear el personaje.....	188
2.10 El arte del movimiento en animaci3n	196
2.10.1 Elementos del movimiento en Animaci3n.....	198
2.10.2 Recursos principales para crear el movimiento	208
2.11 Sonido	223
2.12 Efectos Especiales	229
2.13 Econom3a responsable	213

3. SToRyBoArd	235
3.1 Definición de Storyboard	237
3.2 Historia del Storyboard	238
3.3 Tipos de Storyboard	240
3.3.1 Por Técnica	240
3.3.1.1 Storyboard Manual	240
3.3.1.2 Storyboard Digital	242
3.3.2 Por Aplicación	244
3.3.2.1 Storyboard Televisivo	244
3.3.2.2 Storyboard Cinematográfico	249
3.4 Funciones del Storyboard	257
3.5 Importancia del Storyboard	259
3.6 Diferencias con la Historieta o Comic	262
3.7 Cómo crear un Storyboard con Técnica Manual	264
3.8 Cómo crear un Storyboard con Técnica Digital	281
4. LiBrO de ProDuCCiÓN	285
4.1 Método de diseño aplicado a la Animación	287
4.1.1 Enunciación del problema	288
4.1.2 Identificación de los aspectos y de las funciones	289
4.1.2.1 Físico	289
4.1.2.2 Psicológico	289
4.1.3 Límites	290
4.1.4 Disponibilidades Tecnológicas	290
4.1.5 Creatividad	290
4.1.5.1 Fase de Estudio	290
4.1.5.2 Fase de Proyección	341
4.1.5.3 Fase de Realización	349
4.1.6 Muestras o Ejemplares	349
4.1.7 Producción Seriada	349
CoNcLusiÓN	355
FuEntEs	357
REGiStRo de iMaGEn	361

DeDiCo eStA tEsiS a mi gran familia

Ma

(Lucina Tejeda Salaz). Gracias por haber sembrado y cuidado en mí la semilla de la disciplina y esperanza, la de la ilusión y la de los sueños, por luchar en esta vida para estar de nuevo junto a mí y lograr mi madurez, por dejar el grato recuerdo en mi mente de que *juntas recogimos en el desierto los guijarros que hacían falta.*

Pa

(Arturo López García). Gracias por hacerme ver la vida de forma no común, a través de tu pacífica y silenciosa presencia.

Hermanita

(Laura Silvia López Tejeda). Por insistir en dirigirme siempre hacia la luz, por mostrarme y enseñarme a cómo caminar hacia delante sin voltear atrás.

Alfredo

(Alfredo Ortega Bautista). Gracias por amar con pasión y claridad nuestras nuevas raíces.

Ale, Pabo y Lu

Por existir en nuestras vidas.

Amparo Díaz Jácome. Gracias por ser mi segunda y más real abuela, por enseñarme a tener esperanza incondicional en Dios, en los demás y en mí misma.

AGraDEZco infinitamente a todo aquel que creyó en mí

Julián López Huerta

Por ser el director de tesis que me alentó durante cuatro años y medio.

Jonathan Cadeñanes Garnica

I would like to thank you for starting with me the beginning of the end, or the end of my professional begenning.

(Gracias por iniciar junto a mí el principio del fin, o el fin de mi principio profesional).

A Mis Médicos

Psiq. Krassoievitch

Por sacarme de la depresión.

Psic. Ernestina

Por enseñarme a apreciar de nuevo mi limitado estilo de vida.

Med. Dep. Julio Paszos

Por ayudarme a recuperar mi salud y fortaleza física, mental y espiritual.

Psic. Dep. Verónica Rodríguez por desarrollar en mí la fortaleza mental y el amor a la Universidad dentro del campo deportivo.

Amigo Beto

Agradezco tu amistad y entrega.

Entrenador Flash

(Carlos Hidalgo). Gracias por abrirme las puertas al campo de Tiro con Arco, mismo que me inspiró seguir viviendo a través de su paciente y manera de enseñar.

Familia Hernández Montiel

Gracias por haberme adoptado en tiempos difíciles.

Familia Acosta Robledo

Gracias por confiarme a Ulises.

Juan de la Cruz

Gracias por el consejo de TRABAJAR PARA PRODUCIR.

Benjamín Monzalvo

Gracias por haber buscado la herramienta que desató mis pies.

Teachers

Vane, Bonnie, Steff, Gus, Marco y los que vienen, Gracias por enseñarme Inglés.

INTRODUCCIÓN

La formación del diseñador gráfico es una manera para comenzar a entender el mundo del cine y /o la animación, las cuales son algunas de sus herramientas o técnicas con las que se auxilia en sus producciones. Entonces con esta propuesta me dedicaré en específico a denotarle todo aquel conocimiento que, en conjunto es requisito para poder producir profesionalmente un storyboard digital, elemento que en la actualidad vincula al diseñador gráfico con el mundo del cine y la televisión.

El método empleado para esta investigación es deductivo, así el panorama de todo principiante interesado en animar se abrirá al adquirir las bases generales sobre el tema. Esta es una compilación de conocimientos teórico prácticos a donde podremos estudiar las diversas opiniones que los autores pueden tener según su especialidad y experiencia, como directores de cine, animadores, dibujantes y diseñadores, todo enfocado y pensado hacia la producción de un storyboard digital.

Qué tanto participa el diseñador en cada especialidad? Hasta dónde debe de saber?

Hablando del contenido de esta tesis Munari explica que cuantos mas aspectos conocemos de una misma cosa, mas la apreciamos y mejor podemos comprender una realidad que antes se nos aparecía bajo un solo aspecto. Así que compilé lo mas que pude a cerca del tema y me topé con cosas que no había considerado necesarias para el proyecto, pero prefiero dejarlas, ya que sé, podrán ser de apoyo básico y referencial para aquel que quiera comenzar a comprender el mundo de la animación como herramienta. No hay que despreciar lo que no se sabe hacer ya que podría significar que no estamos comprendiendo la esencia de las cosas.

El contenido de esta tesis está dividido en 4 Capítulos: 1. Diseño Gráfico y Animación, aquí veremos cómo es que el diseñador se vincula con la técnica de la animación y los procesos de animación. 2. Encuentro con tu propio estilo estudiaremos las funciones que se pueden aplicar o desarrollar para encontrar nuestro estilo personal como productores de storyboard.

Consideraré de suma importancia el exponer los conocimientos básicos de perspectiva, geometría y cine con el fin de que el diseñador aplique las técnicas y conocimientos que aprendió durante la carrera. 3. Storyboard, aprenderemos de manera teórico práctica los conocimientos básicos sobre qué es y cómo hacer un Storyboard manual y digital. Y por último 4. Libro de Producción a donde a través de un método de diseño gráfico compruebo y narro mi experiencia personal como directora de la producción de un storyboard digital.

Los textos vienen acompañados por recuadros en tono gris a sus costados marcados por una línea de flechas que denotan cierta información vinculada con lo que se está leyendo; los he dividido de 7 maneras :

nota practica . Tips que mejoran nuestra comprensión en la exposición de los procesos

referencia informativa . Recomendación de otras fuentes

comentario . Anexo de mi opinión personal o recordatorios importantes

referencia textual . Para dirigirse a otra sección de la misma tesis

nota tecnica . Tips que mejoran nuestras habilidades como productores

nota conceptual . Explicación de conceptos

nota historica . Adhesión de conocimientos históricos

Quise incluir toda la información básica en bruto de los conocimientos teórico técnicos para que el diseñador tenga referencias de primera mano en un manual que al paso de su lectura por capítulo, se refinan, enfocándose especialmente a la producción de un storyboard digital.

1 . DISEÑO GrÁFICO y AniMACIÓN

Los buenos diseños proponen soluciones a los problemas y, el éxito de su creación dependerá de la forma en que satisfaga estos problemas por medio de los materiales apropiados y de su tratamiento, de la economía y elegancia.

1.1 Diseño gráfico contemporáneo

La industria del diseño gráfico se ha expandido a gran velocidad, y en la actualidad basta con que el diseñador posea el entendimiento y todos los detalles para desempeñarse con calidad, talento y aplicación para ser contratado.

Por lo tanto, el principal objetivo del diseñador gráfico contemporáneo es el de la "Comunicación Visual" (Jenings, 1995 : 64), y la aplica a cualquiera de sus especialidades:

- Imagen corporativa
- Diseño y publicidad de envase
- Literatura promocional
- Revistas
- Diseño de libros
- Señalización
- Diseño gráfico por computadora (Web y Software)
- Diseño gráfico para cine y televisión

El diseñador gráfico se basa en la Teoría de la Comunicación en cualquiera de estas especialidades para enfocar el mensaje; y "consta de, un emisor, el cual determina el mensaje (el cliente) y, un receptor a quien se dirige el mensaje (el público); así la labor del diseñador será *decodificar* el mensaje cuando se ubique entre estos dos y condicionará la apariencia visual, la forma, el color, la textura y la tipografía de la información a transmitir" (Jenings, 1995 : 64) .

Ahora, si el receptor (público) no decodifica con facilidad el mensaje, quiere decir que el diseñador gráfico o diseñadora no conoce ni entiende las características y peculiaridades de un público determinado, aunque sea hábil y tenga ingenio para diseñar códigos (capacidad de diseño), habrá fracasado.

El diseñador gráfico resuelve este problema por medio de la empatía, es decir, que debe tener la capacidad para ponerse en el estado mental y físico de su público, con el fin de ver el mundo como lo ve la audiencia seleccionada. Para el mundo del comercio, la empatía se ha transformado en la mercadotecnia más efectiva, en la que se analiza, califica y cuantifica una parte o todo un mercado; " el diseño y la aplicación metódica de la empatía son las principales herramientas de la mercadotecnia y es necesario que el diseñador lo entienda junto con sus requerimientos" (Jenings, 1995 : 64,65).

La tarea del diseñador gráfico contemporáneo es crear la atención y, lograr que la información se comprenda y sea notoria ante el público por medio de un enfoque original, claro y sencillo.

El diseñador gráfico profesional conoce sus derechos, está al tanto de la economía en la que vive y de su nivel de educación, sabe relacionar su trabajo con el sector comercial, con el pago de tarifas o dinero y contratos, es decir que, conoce de aspectos legales específicos del trabajo y cómo proteger sus intereses.

Hay formas de enfrentarse a la realidad, que pueden ubicar el trabajo dentro de un marco mucho más profesional. Esto le permite no solo al cliente o empleador, sino también al diseñador, ver lo que vale el trabajo. No hay que pensar que el diseño no significa dinero; en el mismo sentido, no hay que pensar que solo significa dinero, esto es peligroso. Todo esto se hará evidente durante los años de formación, llegará a ser parte natural de su conciencia de cómo llevar a cabo el trabajo. Claro que no hay que olvidar que las tradiciones evolucionan y las leyes cambian, por lo que el diseñador gráfico debe estar al tanto de los cambios y de cómo salvaguardar sus propios derechos.

referencia Informativa

Para saber la relación entre los diseñadores y sus clientes, cómo relacionarse de manera profesional con ellos y cómo manejar un negocio propio de diseño puedes consultar las siguientes fuentes:

- *Guía del Diseño Gráfico para Profesionales*. Simón Jenings, Traducción. J. Félix Aróstegui A., México: Trillas, 1995.
- *Nueva Ley Federal de Derechos de Autor*, 24 de diciembre de 1996 (específicamente el Artículo 68 que trata sobre la Regulación de las obras cinematográficas y Audiovisuales). O alguna edición más reciente.
- *México, una Economía de Servicios*. New York: Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo, 1991.
- *Ley Federal de la Industria Cinematográfica*. México: Enero de 1997.
- Asesorías con abogados y contadores.

comentario

Por lo general el diseñador optará siempre por la solución más sencilla y al mismo tiempo podrá hacer más con menos.

Entonces el diseñador trata con gente con la que trabaja para contribuir a un proyecto integral, puede ser parte de un equipo (asalariado) aunque en ocasiones trabaja a solas (independiente), otras veces en grupos con otros diseñadores y también con sus clientes.

<<<

Para Simón Jenings el Diseño se toma como una forma o secuencia de procedimientos que ayuda a solucionar problemas, garantizando que es la mejor y más apropiada respuesta; y los primeros pasos en el procedimiento del diseño son:

- Plantear el problema
- Reconocer el área problemática
- Realizar un anteproyecto que defina el problema, incluyendo una lista de objetivos o metas, criterios, limitaciones y parámetros. La suma de todas las limitaciones y los parámetros define lo que se debe evitar y lo que no se debe hacer. Esto indica la dirección a seguir y por lo tanto, define las metas a lograr.

Igualmente Joan Costa define al diseño como "la expresión planificada de un propósito poniendo el acento de esta definición, tanto en la idea de planificación y de proceso, como en la expresión material y el sentido resultante de lo anterior" (Costa,1987 :15).

Cuando Jenings cita a Rudolph Arnheim, el autor de " Pensamiento Visual" , plantea lo siguiente:

<< El hombre explota una parte mayor de su capacidad mental si no sólo actúa con inteligencia, sino que también entiende intelectualmente porqué actúa como lo hace, y por qué funciona su procedimiento >> (Jenings, 1995 : 65) , esta es pues la idea clave y complemento fundamental para que el diseñador gráfico combine un equipo de conocimiento teórico con otra parte esencial que es pensar.

Así entonces Jenings dice que:

" Diseñar es tener un plan antes de llevarlo a cabo: en el diseño, el proceso del pensamiento siempre debe preceder al hacer. La actividad del diseño es un proceso de ordenamiento y que el orden que se logre depende de la cantidad de simplificación y unificación en determinadas circunstancias" (Jenings, 1995 : 65, 66).

<<<

Aunque en la actualidad los humanos sufrimos de una contaminación visual debido a una sobreproducción de " ruido" visual que no nos concierne, pero que de cualquier manera nos afecta. Este fenómeno se da porque todo aquel mensaje que nos encontramos compite por querer ser el más atrayente o impactante. Estos son artefactos gráficos como los envases en la cocina, baño, el periódico que se lee en la mañana o rumbo al trabajo, las señales de tránsito y de transporte; letreros y anuncios de tiendas, carteles de películas, sistema de señales internas en el trabajo, las publicaciones; medios de comunicación, máquina de escribir, teles, la computadora, fotocopidora y fax, a los que estamos expuestos constantemente por sus símbolos y signos gráficos.

Es entonces como ésta responsabilidad queda en manos del diseñador para responder a todas estas cuestiones como ser sensible o perceptible de las conexiones y relaciones entre todos los objetos hechos por el hombre logrando condicionar la naturaleza y calidad del diseño, ya que *el principio de la ecología es la interdependencia de todas las cosas, las relaciones entre las personas, entre las personas y las cosas y entre las cosas.*

Así que para garantizar soluciones coordinadas con un nivel alto, se tendrá que aceptar al proceso de ordenamiento, para lograr un ambiente visual sensible, ya que si el diseño no se adecua a su ecología visual, es decir, que se vinculen, no importando el medio que se emplee, "no puede ser un buen diseño" (Jenings, 1995 : 67).

>>>

Los diseñadores contemporáneos actúan como un organismo responsable, resuelven problemas exitosamente y contribuyen con la calidad de vida en su sociedad y " solamente altos niveles, éticas y códigos de práctica profesionales pueden garantizar el estatus de los diseñadores. De aquí la importancia de considerar el diseño no como un negocio o una industria, sino como una profesión" (Jenings, 1995 : 67), esto quiere decir que los diseñadores se merecen la confianza de sus clientes para tener la debida autoridad para aconsejarlos, así como la confianza que se le tiene a un abogado, médico o contador, ya que no es lo mismo que tratar con un comerciante o empresario, pues tan solo están dedicados a dar plazos.

referencia textual

Una muestra de este proceso de ordenamiento es el Método de Proyección de Bruno Munari, creado para que el diseñador produzca a nivel industrial; lo estudiaremos y emplearemos en el subcapítulo 1.1.4 (Un método de diseño aplicado a la animación).

1.1.1 Importancia del Diseño Gráfico en el Medio Animado

nota histórica

- 1) Simón Jenings explica que el Diseño Gráfico se comenzó a aplicar en las películas de blanco y negro sobre los títulos, créditos y subtítulos de los diálogos de las películas mudas.
- 2) Y también que en los años 50's, el diseñador norteamericano Saúl Bass impactó con su nuevo estilo de emplear el diseño gráfico mediante una variedad de técnicas de cine y efectos gráficos en su trabajo, como figuras sencillas en collage, mecanismos tipográficos, animación sofisticada y cinematografía de acción en vivo, como las secuencia de títulos en la película "Walk on the Wild Side" (1962) en donde, dos gatos aparecen editados por separado y posteriormente se produce el efecto de una pelea, perfectamente coordinada con el tema musical; tiene la función de prólogo, estimulando el ánimo del público para llevarlos a la primera escena en esta película de acción viva.

nota práctica

Brincar a un proyecto de animación sin apropiada preparación resultará un horrendo trabajo y desperdicio de esfuerzo, por lo tanto el diseñador tendrá que pensar y decidir cuáles son los temas auxiliares que concuerdan con lo que se quiere hacer para que funcione el trabajo.

<<<

En la actualidad el público ya está familiarizado con las gráficas computarizadas que el diseñador gráfico produce para la televisión con programas para modelar sólidos tridimensionales. Debido a esto la noción tradicional del diseño en dos dimensiones está cambiando radicalmente: " El incremento del uso de computadoras para generar secuencias de títulos, símbolos de identificación, rótulos, gráficas, mapas, diagramas y anuncios para la televisión creó la nueva definición de gráficas, y las formas gráficas se muestran en tres dimensiones y animadas en el tiempo. Este es el cambio más significativo en la tipografía, desde que Gutenberg inventó el tipo de letra móvil" (Jenings, 1995 : 151), y como opina Jorge Álvarez, profesor de dibujo y animación de la ENAP:

" Hoy en día el Diseño se mueve".

El diseño es "una actividad múltiple y compleja que no se limita a la forma externa; la solución de la forma externa no es más que la expresión visible de un proceso creador" (Costa,1987 : 15), así hay que percatarse que para todo aspecto que tenga que ver con el diseño, sabremos que siempre lo respalda todo un proceso de planeación.

Así Joan Costa propone los puntos que definen al diseño y a la comunicación misma:

1. La existencia de un propósito
2. El conocimiento de los datos de base y la posesión de las técnicas para realizarlo
3. La disposición de los medios materiales necesarios
4. El proceso temporal de planificación, creación y ejecución por el cual se materializará finalmente el propósito en una forma.

Por lo tanto la importancia que tiene el diseño con la animación es que el diseñador gráfico, en la actualidad ya entiende aspectos del área desde cómo obtener lo mejor del equipo de cómputo para animar, también cómo organizar los archivos y planearlos, hasta entender la historia y el guión para la animación, ha hecho suya la técnica.

<<<

El diseñador gráfico puede representar un anuncio comercial desarrollado en animación bidimensional o tridimensional, efectos especiales o animaciones educativas, conjugando conceptos gráficos y signos, para ser desarrollados creativamente. El diseñador gráfico lo ha logrado porque puede y desea comunicarse con su equipo de trabajo y con el director.

Igual que cualquier otra actividad del diseño, la importancia que tiene el diseñador gráfico es que identificará las necesidades de su cliente y establecerá una buena relación de trabajo. Como cuando el diseñador gráfico, en el área de cine, produce un storyboard, Simón Jenings explica que el storyboard es el factor más importante de éste intercambio, porque es aquí donde el director, o la persona que haga el encargo, entenderá cuál es la contribución del diseñador gráfico a la producción.

>>>

El diseñador gráfico tiene la responsabilidad de usar el presupuesto prudentemente y satisfacer los requerimientos de tiempo establecidos por la producción y " para cumplir con las fechas límites de entrega probablemente tenga que trabajar tiempo completo durante largos periodos y deberá ser capaz de justificar las decisiones que se tomen con prisa y bajo presión, y aceptar cualquier compromiso que se haga necesario durante el progreso del trabajo" (Jenings, 1995 : 159).

Hablando de las producciones para televisión lo primero que se hace es examinar atenta y particularmente los requerimientos con el director, ya que estos pueden variar según el tipo de producción. Dentro de esta obra televisiva, lo que hace el diseñador gráfico es incluir una secuencia de títulos al principio y los créditos al final.

>>>

Si nos introducimos directo a la producción podremos darnos cuenta de la importancia que tiene el proceder del diseñador gráfico:

En un trabajo con gráficas para la televisión

1. Comisiona a un fotógrafo, realizador de maquetas o animador
2. ordena la fotocomposición que es el "sistema de composición en donde proyecta sobre una película fotosensible los caracteres gráficos" (RAE : 989).

En la grabación de una secuencia

1. Reserva las facilidades de cámara, especificando el tipo de cámara que se va a ocupar.
2. Reúne toda la información y la descompone en números de cuadros. "En cada segundo del tiempo televisivo hay 25 cuadros. Aunque esto no significa que es necesario tener 25 ilustraciones para cada segundo ya que algunas se mantendrán por un periodo continuo, sin embargo, debe tomarse en cuenta cada cuadro"(Jenings, 1995 : 159).

n o t a p r á c t i c a

El diseñador gráfico también sirve de enlace entre el director y las compañías que llevarán a cabo sus ideas, por lo que deberá presentar sus instrucciones con claridad en ambos lados.

n o t a t é c n i c a

El diseñador gráfico debe de saber leer el guión, para captar el ambiente y periodo de la producción. Posteriormente el diseñador gráfico prepara un storyboard considerando el o los fondos musicales que el director pretenda integrar. Así cuando lo termina se lo mostrará al director y, cuando se llega a un acuerdo, el siguiente objetivo del diseñador es calcular el costo de la secuencia y comenzar a reservar las facilidades necesarias; en algunas ocasiones el costo ya está dado, por lo tanto el diseñador deberá ajustar el storyboard y las facilidades a este presupuesto.

PAL NTSC SECAM

Cada uno es incompatible con el otro

Si tú y tus clientes ven videos o DVD's que vengan de E.U. o mandan videos al extranjero, se deberá convertir el video o disco al sistema que le corresponda a esa televisión extranjera.

El sistema usado en América y Canadá es Llamado NTSC. En el Oeste de Europa y Australia se usa el sistema PAL y al este de Europa y Francia se usa el SECAM. Sin los estándares de conversión, sería imposible ver un video programa que fue grabado en un país extranjero sin primero haberlo convertido.

Para no caer en errores debido al desconocimiento de las diversas características de los formatos NTSC, PAL, y SECAM, de inicio hay que saber sus características y diferencias.

Características

Phase Alternating Line. Abreviatura de Línea de Fase Alternante, el tipo de televisión dominante en Europ. Mientras que NTSC libera 525 línea de resolución en 60 semicadros por segundo, PAL libera 625 líneas en 50 semicadros por segundo. Muchos video adaptadores que habilitan los monitores de computadora son usados como pantallas de televisión que soportan ambas señales (NTSC y PAL).

National Television System Committee. Abreviatura de Comité de Sistemas para la Televisión Nacional es responsable de las pantallas de televisión y los tipos de video en los Estados Unidos (en Europa y el resto del mundo, los tipos de televisión que dominan son PAL y SECAM. El tipo NTSC para la televisión define una señal de video compuesta por la notable y renovadora proporción de 60 semicadros (entremezclados) por segundo. Cada cuadro contiene 525 líneas y puede contener 16 millones de colores diferentes. El NTSC es incompatible con la mayoría de los tipos de video computadoras, los cuales generalmente usan video señales RGB. Como quiera que sea, se puede insertar en la computadora un video adaptador especial para convertir esta señal NTSC en señal para video computadora y viceversa.

PAL Phase Alternating Line			
SYSTEM	PAL	PAL N	PAL M
Line/Field	625/50	625/50	525/60
Horizontal Freq.	15.625 kHz	15.625 kHz	15.750 kHz
Vertical Freq.	50 Hz	50 Hz	60 Hz
Color Sub Carrier	4.433618 MHz	3.582056 MHz	3.575611 MHz
Video Bandwidth	5.0 MHz	4.2 MHz	4.2 MHz
Sound Carrier	5.5 MHz	4.5 MHz	4.5 MHz

NTSC National Television System Committee	
Lines/Field	525/60
Horizontal Frequency	15.734 kHz
Vertical Frequency	60 Hz
Color Subcarrier Frequency	3.579545 MHz
Video Bandwidth	4.2 MHz
Sound Carrier	4.5 MHz

SECAM Sequential Couleur Avec Memoire or Sequential Color with Memory		
SYSTEM	SECAM B,G,H	SECAM D,K,K1,L
Line/Field	625/50	625/50
Horizontal Frequency	15.625 kHz	15.625 kHz
Vertical Frequency	50 Hz	50 Hz
Video Bandwidth	5.0 MHz	6.0 MHz
Sound Carrier	5.5 MHz	6.5 MHz

Entonces no todas las televisiones del mundo reciben la transmisión por la misma ruta. Diferentes países usan tipos diferentes de sistemas tv transmisores, la mayoría de los cuales están variando en amplitud, misma que se vuelve incompatible con las demás.

Desafortunadamente las videograbadoras retienen muchas de las características de la señal original, las cuales son también una grabación. En general, las grabaciones son tan compatibles para que el equipo lo reciba de nuevo, pero solamente con su propia familia.

Trabajar con tv receptores requiere de un principio : el estudio del cronometraje para las señales de transferencia. Estas son señales que indican la TV transferencia real que recibe la próxima imagen en la corriente de imágenes. Diseñadores preparados decidieron usar la frecuencia del suministro de poder como su principio, por dos buenas razones. La primera fue que con los tipos viejos de suministro de poder se conseguiría rodar la imagen televisiva aunque el mayor suministro y fuente de poder no fuera exactamente de la misma frecuencia. La segunda fue que los estudios televisivos dejaran de tener enormes problemas con la fluctuación de sus cámaras cuando se producen los programas.

Hay dos frecuencias de poder extensivamente usadas alrededor del mundo, 50Hz y 60Hz. Esto inmediatamente dividió al Tvmundo en dos distintos campos :

25 fps (50 Hz)

30 fps (60 Hz)

Después el campo de 60Hz hizo un pequeño ajuste y cambió la unidad de medida a 59.94Hz cuando le agregaron color a las señales. La fuente de la unidad de frecuencia eliminó la extrema dependencia en ambos campos de televisión. Los problemas más grandes de compatibilidad entre los campos televisivos les restan relativo valor, así para saber más puedes consultar la pagina web : www.ee.surrey.ac.uk

En el diseño de productos

1. Exterioriza pensamientos y clasifica problemas multifacéticos
2. Persuade que vende la idea a los clientes y les confirma que sus instrucciones están siendo satisfechas;
3. Por Medio de un método comunica información completa e inequívoca a los responsables de fabricación, montaje y comercialización de productos
(Pipes, 1989 : 6)

En sistemas tridimensionales

“ La mayoría ... se manejan por menú y se controlan a partir de sistemas activos en el monitor a color. El diseñador inserta opciones específicas por medio de teclado, o a través de una tableta digitalizadora o ambas” (Jenings, 1995 : 151). Los pasos que sigue el diseñador gráfico en los sistemas tridimensionales son:

1. Crear sistemas bidimensionales
2. Por medio de la extrusión o rotación de la sección en el espacio crea un objeto tridimensional en forma de construcción de alambre
3. Modifica su escala, lo mueve y lo rota alrededor de tres ejes (x, y, z) individualmente o combinado
4. Especifica el color y la textura para la imagen final modelada en sólido
5. Almacena la información en un disco magnético
6. Selecciona un subprograma del menú que permite crear el objeto modelado en sólido
7. En los menús el diseñador especifica la posición en la que se desea ver el objeto (posición del ojo sobre coordenadas x, y, z)
8. Coloca la posición de la fuente de la luz sobre el objeto
9. Con el modelo sólido y sombreado se computa y se presenta en la pantalla

Para crear una animación sencilla

1. Con una serie de cuadros fijos, las imágenes las proyecta en secuencia a una velocidad mayor de 15 cuadros por segundo (frames per second = fps) en alguno de los diversos formatos de video.
2. Descarga los cuadros al video con las herramientas esenciales como el convertidor de televisión, el convertidor digital –análogo que convierte información RGB (rojo – verde – azul) en señal de video, una videograbadora y un controlador de edición cuadro por cuadro.
3. En caso de ser una animación larga o para las secuencias con modelos sólidos complejos, el diseñador con un programa de control automático de descarga que esté incluido en un paquete de software de animación, descarga durante la noche o en el tiempo libre evitando la tediosa supervisión manual (Jenings, 1995 : 152).

1.1.2 ¿Por qué el diseñador gráfico se relaciona con la animación?

Rosero Silva, Leticia en su tesis "La Animación como recurso para la prevención de accidentes automovilísticos", atrapa la idea principal de esta relación:

" Existe un vínculo muy directo entre la animación y el mundo sin límites de las artes gráficas, al cual se le ha incorporado el movimiento y, por lo tanto, la dimensión temporal. El dibujo estático se pone en movimiento y adopta el esquema dramático, cada dibujo renuncia a su individualidad para convertirse en un elemento más del torrente de dibujos que dará lugar a una imagen continua. Entonces, los principios que han sustentado la producción de animación tiene mucho que ver con los elementos visuales que han servido de base al Diseño Gráfico."(Tesis: Rosero, 1996) .

Ahora, Carlos Ledesma Valdepeña, en su tesis "La animación, los medios de comunicación y el Diseño Gráfico" asegura que el diseñador gráfico encuentra a la animación como un medio más de expresión porque en esta se utiliza el dibujo, la anatomía y hasta principios simples de física.

>>>

Así el diseñador contemporáneo se interesa por brindarle vida a sus creaciones, y aplica el arte de los dibujos animados e interpreta los movimientos con su propio estilo, sin llegar a copiar los movimientos reales. Todo comienza al colocar el lápiz sobre el papel para iniciar la creación de un mundo gráfico personal (IMAGEN 1.1).

Así es como se comenzó una profunda "revolución" (Jenings, 1995 : 15) en las comunicaciones visuales. Esta revolución es producto de la convergencia de varias tecnologías nuevas: la televisión, el video, la microelectrónica, el satélite, las fibras ópticas, los rayos láser, los analizadores remotos, el almacenamiento óptico digitalizado y la computadora digital. Su resultado se ve en la vasta gama de imágenes y herramientas de manipulación disponible actualmente para el diseñador gráfico.

Relación de Economía

Simón Jenings explica que por la propagación del impacto de la nueva tecnología del diseño gráfico computarizado se provoca una rápida reducción de costos en el hardware para animar, y debido a su producción en masa, está más al alcance del diseñador, tanto del que tiene conocimientos sobre programación de computadoras, como del que no, ya que se han producido programas que funcionan tan solo con selección de menú y se requiere de tan solo unas horas de entrenamiento para manipularlo.



IMAGEN 1.1

comentario

El dibujo y el color como elementos gráficos en las películas tradicionales estadounidenses siguen siendo hasta la actualidad muy fuertes, porque son impactos visuales que igualan la vitalidad de la acción y de los personajes, y son el elemento visual más importante frente a la atracción provocada en un público preparado en las películas de animación abstracta, mismos elementos que el diseñador conoce y emplea para producir diseño.

IMAGEN 1.1



Así que hoy en día estas herramientas (hardware) y tecnología de las gráficas computarizadas son mucho más baratas y por lo tanto accesibles a la mayoría de los diseñadores razón por la cual el diseñador comprendió que sus diseños los podría animar sin complicación alguna comparado a como era antes.

Relación de Tecnología

"La tecnología interactiva está creando conceptos nuevos de la estética y de la comunicación gráfica a donde los técnicos en inteligencia artificial proporcionan sistemas "expertos" de diseño para los diseñadores; y donde la continua convergencia de tecnologías producen herramientas híbridas de entretenimiento y educación de una sutilidad enorme" (Jenings, 1995 :150). Todo esto está provocando cambios en la forma de trabajo de los diseñadores gráficos, impulsándolos a realizar los cambios necesarios para por medio de los softwares como programas de edición de mesa (desktop) y sistema de dibujo computarizadas, desempeñar su nueva labor como diseñador. A continuación las áreas principales en las que se usan las computadoras como apoyo para los diseñadores gráficos:

- Procesadores de palabras
- Composición tipográfica
- Diseño de retículas
- Composición computarizada
- Programas de edición
- Programas de Ilustración computarizadas
- Animática y modelos tridimensionales
- Analizador de imágenes
- Compaginación y producción de páginas en alta resolución

<<<

Y "...como el procesamiento de imágenes se hizo tan accesible como el procesamiento de palabras" (Jenings, 1995 : 151) , hoy el diseñador contemporáneo se relaciona cada vez más, e interesa más por dominar los métodos de animación, evoluciona y revoluciona su propio estilo de vida con su nueva forma de supervivencia: la animación.

referencia textual
 Para profundizar en el área de Animática habrá que estudiar el Sub Capítulo 3.7.2: Crear un Storyboard Digital, que es el tema principal de esta tesis, e introducción para comprender más sobre ésta área.

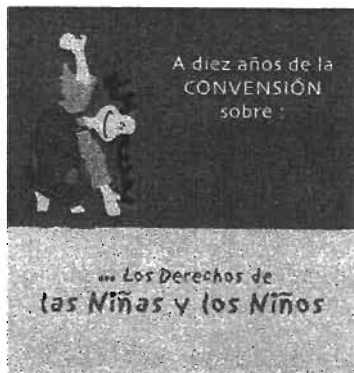


IMAGEN 1.1: Estas son las primeras conversiones de mi producción de diseño estático a móvil, inspirada por los principios de la animación para poder brindarle un alma a mis personajes.

1.1.3 Requerimientos para elaborar un storyboard

Esto va en cadena, porque el que sabe de animación, sabrá realizar un buen storyboard; entonces el diseñador debe conocer también sobre los requisitos para ser animador. A continuación vinculé los requisitos propuestos por Preston Blair y por el tesista Navarrete Gil Enrique Domingo:

Requisitos para ser animador

HABILIDADES PSICOMOTORAS

Saber dibujar ya que "es la piedra angular del éxito" (Preston, 1994 : 7). Sobre todo en el campo del dibujo animado y que sepa sobre anatomía tanto humana, como animal.

Con experiencia en técnicas de representación gráfica, porque el buen animador es a la vez técnico y artista.

Que manipule la perspectiva lineal y la perspectiva aérea. Esto no debe ser un secreto para el animador.

Que posea conocimientos básico de fotografía, conocimientos de la teoría del color y saberla manejar correctamente.

Conocer el funcionamiento de una cámara de animación para adecuar la velocidad de acción del personaje a las exigencias del guión.

Dominar la caricatura y las matemáticas, ya que la fluidez de la acción depende de saber dividir un segundo de la misma en 25 cuadros. >>>

CREATIVIDAD Y EXPRESIÓN

" Tener la habilidad de plasmar y caricaturizar una amplia gama de manifestaciones vitales. Que sepa desarrollar la acción y reacción del personaje; esto tiene amplia relación con la capacidad que tenga el diseñador para la actuación, para la expresión y un gran sentido de síntesis. Debe saber como se mueven los personajes, mantener la personalidad de éstos a través de gestos, actitudes y acciones y poder llevar el movimiento a su culminación expresiva"
(Halas – Manvell, 1963:17).

" Deberá conocer el arte de la mímica, ser sensible a la música y al ritmo, a la composición de un sentido dinámico y ser también un buen colorista. Deberá ser poeta, creador de fantasías y humorista, y reunir las cualidades de quienes crean un mundo irreal, divertido o fantástico" (Lo Duca, 1952:39).

Que tenga capacidad creativa e interés por la experimentación.

n o t a p r á c t i c a

Para obtener mejores resultados en la producción de las animaciones, puedes ayudarte del análisis de algunas películas en vivo y así tener más recursos visuales y cronometrar la acción; el animador no debe copiar la acción fotograma por fotograma, sino que la película debe servirle como una simple guía, pues casi siempre el dibujo es síntesis y condensación de elementos, por lo que va más allá de la película en vivo.

COMUNICACIÓN VISUAL

Que conozca sobre el campo de la comunicación.

Saber entender al público, como ya lo habíamos visto, la empatía es una clave para poder presentar la situación adecuada en la animación. Que en sus caricaturas se muestre un control específicamente en la manipulación de las emociones del público y que se interese en la observación de acciones, gestos y actitudes.

CONOCIMIENTOS CINEMATOGRAFICOS

Conocer y estudiar a los grandes maestros de la comedia cinematográfica y que lea textos consagrados sobre arte dramático con el fin de poseer el bagaje y la capacidad de conocimientos para suspender la respiración del espectador y arrancarle una sonrisa haciendo que rompa a reír a carcajadas en el gran teatro de la animación. Que tenga capacidad retentiva de imágenes.

Que conozca y si es posible que domine todos los elementos que intervienen en la elaboración de un guión cinematográfico: " concepto base, ambientación argumental, construcción de los personajes, exposición, nudo y desenlace de la historia, diálogo y acción" (Preston, 1994 : 7), pues todos estos factores son los que determinan la amplia gama de caracteres, expresiones y acciones a los que se les debe dar vida.

Que tenga conocimientos de fonética, si es que el guión incluye personajes que mueven la boca para hablar. Si los personajes se mueven al compás de una banda sonora, tendrá que saber lo suficiente de música, como para poder adaptar sus conocimientos a la melodía.

ACTITUDES ADMINISTRATIVAS

Que sea capaz de organizarse y dedicarse a realizar trabajos de lento desarrollo.

Requisitos para ser un *storyman*

Jorge Valdez Fernández: VALFER, director de animadores nos responde que los conocimientos prácticos para ser un <<storyman>> (García, 1995 : 18) son más sencillos, ya que:

" No tiene que ser un gran artista pero sí que sea capaz de dibujar en un papel una figura que se reconozca, como una persona, un animal o una cosa y, si debe dominar el lenguaje cinematográfico, es decir, la dimensión del plano visual; porque a partir de que le dan el guión escrito, y eso lo tiene que traducir a imágenes. Debe saber de composición, de perspectiva, de teoría del color; ¡pero! Solo conocimientos básicos, no es necesario ser un doctor en perspectiva, no tiene que ser una eminencia en eso ni tampoco un historietista"

(Entrevista: Valdés, 2001).

Con respecto a esto, en realidad yo sigo pensando que es mejor saber más que tan sólo lo básico, por dos razones, la primera es que no sabemos en qué momento vamos a necesitar de más conocimiento, puesto que los proyectos tienen diversos niveles de complejidad; y segunda es que por experiencia personal no me ha gustado tener una limitante de conocimientos, me gusta conocer la estructura completa del tema, y no solo un fragmento, no quiero que vuelva a pasar y menos ahora al lector aprendiz de este libro, actualmente mi responsabilidad.

El profesor Guillermo de Gante en la materia de Técnicas de Representación que me enseñó a producir storyboards en la escuela, explica que

" Los requerimientos son toda la experiencia que te dio tu formación como diseñador, hablando de elementos básicos, como relaciones de proporción a escala, relación de percepción de profundidad, relación de continuidad en cuanto a imagen, más a parte el lenguaje cinematográfico, el manejo de planos y ejes"

(Entrevista: De Gante,2001).

Puntos que facilitan la labor de un animador

Hablando más detalladamente podemos agregar también los puntos que facilitan la labor de un animador en los diferentes niveles de su trabajo como principio (García, 1995 : p.53)

DIRECCIÓN

- _ Considerar la secuencia como unidad dramática y entender las relaciones de esa escena con el resto.
- _ Conocimiento de la información que se debe de dar en la escena para que funcione en continuidad.
- _ Tener en mente la idea que se está comunicando al público.

COMPOSICIÓN DE LA IMAGEN

- _ Claridad en acción, pose y composición.
- _ Buen contraste entre las diferentes poses.
- _ Conseguir poses interesantes con una buena línea de acción, expresión, silueta y equilibrio.

CONTINUIDAD

- _ Cuidado de la dirección de los ojos. Cuando se crea un eje visual entre dos personajes (planos – contraplanos) en la escena el animador debe de estar seguro de que ambos se miran mutuamente.
- _ En los planos – contraplanos, el animador debe de vigilar el “record” de las miradas.

ACTUACIÓN

- _ Entender el personaje y dotarle de carácter gracias a la forma en que se mueve.
- _ Desarrollar la personalidad del protagonista mediante el movimiento.
- _ Realizar dibujos simples que muestren la esencia de la acción, manteniendo las poses de una forma natural.

DIBUJO

- _ Uso de bocetos para determinar la escena.
- _ Mantener el boceto como una construcción sólida, sólo añadiendo detalles cuando sea estrictamente necesario.
- Mantener la acción fluida y natural.

1.1.4 Un método de diseño aplicado a la animación

Existen diseñadores que tratan de producir en forma bonita o a la moda, inclinándose más por lograr impactar a sus colegas. Un trabajo a tal nivel sólo se está basando en la forma y no en el contenido.

Para empezar, el tema no debe controlar al diseñador, sino todo lo contrario, el diseñador deberá entenderlo y comprenderlo ya que mientras el diseño posea una lógica adecuada no existirán fronteras para su trabajo, más que las propias que tenga el diseñador. A esta lógica le podemos llamar *Proceso de Diseño Alternativo*, su comportamiento es el de "regresar las veces necesarias a cualquiera de sus etapas, como al principio, a sus partes intermedias, hasta no haber conseguido la certidumbre y la consistencia de la solución que se está desarrollando" (Costa, 1987 : 15).

<<<

Todos los elementos que participan en un proyecto, siempre se encuentran vinculados como el significado del texto, su colocación, el tipo de letra y la ilustración. El diseñador debe de conocer y apreciar todos estos elementos, las técnicas e imágenes, y tiene que usarlas de forma que interaccionen, comuniquen, interesen, enseñen e incluso que conmuevan al lector o al espectador.

A cerca del método de proyectación que vamos a emplear, Bruno Munari dice que:

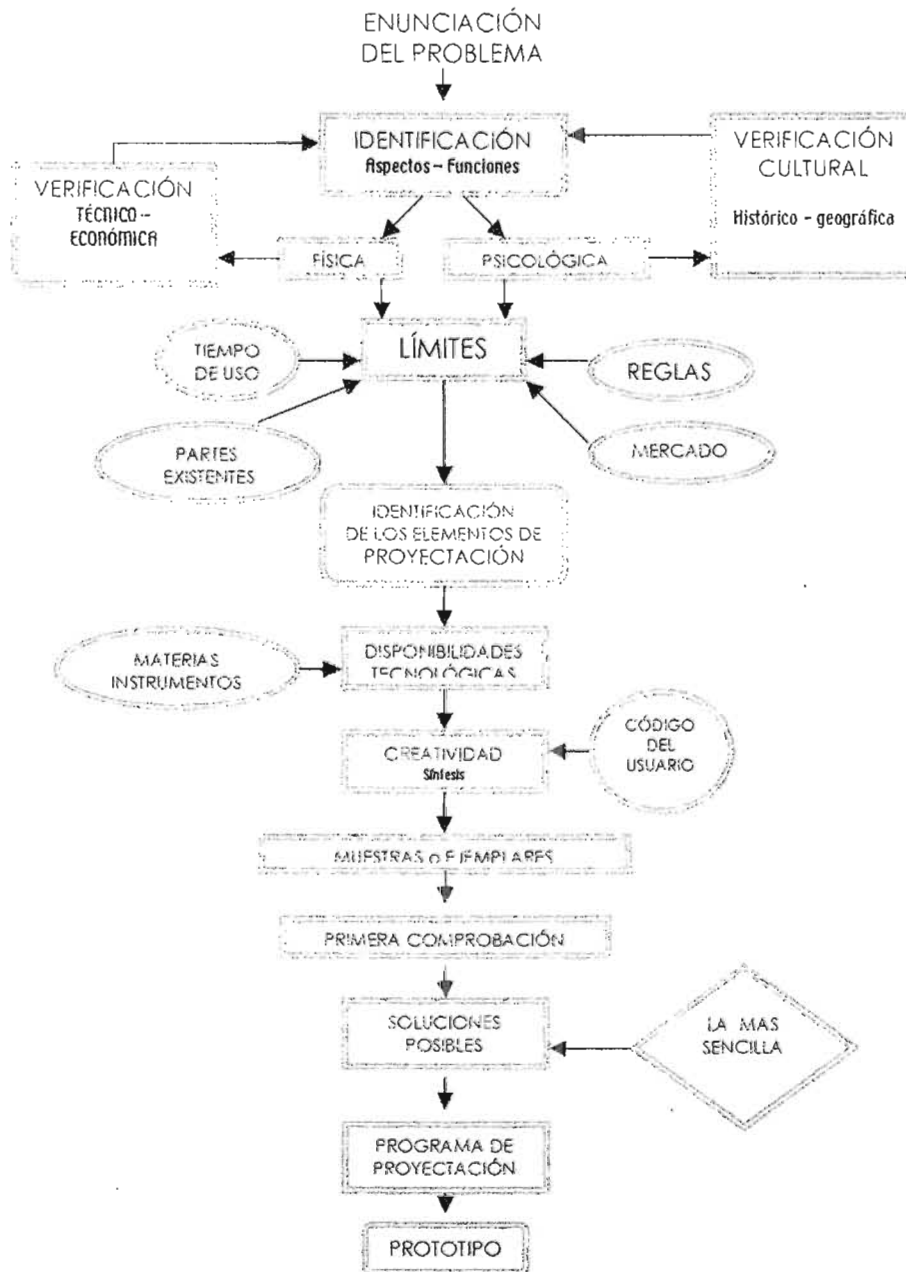
" el diseñador utiliza toda clase de materias y toda clase de técnicas sin prejuicios artísticos, ha de disponer de un método que le permita realizar su proyecto con la materia adecuada, las técnicas precisas y con la forma que corresponda a la función (incluida la función psicológica). Ha de producir un objeto que no solamente tenga calidad estética, sino que en él cada componente, comprendido el económico, se ha de considerar al mismo nivel. Y además se preocupa de que el público entienda su producto"
(Munari, 1973 : 352, 354) .

En la siguiente explicación a cerca del Método de Diseño de Bruno Munari también incorporo y cito a Morales Quintana enfocando su perspectiva para que el diseñador logre la conformación de un producto o mensaje y, a Joan Costa para finalizar con la fase de distribución del diseño.

referencia textual

Habrá que estudiar el subcapítulo 1.2.6 que habla de Planear la Producción para Animar, ya que es una importante introducción histórica que te hará entender lo que viene a continuación.

METODOLOGIA DEL DISEÑO POR BRUNO MUNARI



Enunciación del problema

El problema que se ha de abordar puede ser indicado al diseñador por la industria, de acuerdo con un análisis de las necesidades, o bien puede ser propuesto por el diseñador a la industria. Se ha de presumir que el problema esté bien definido, o en otro caso se ha de hacer una definición exacta del mismo, ya que si se parte de una manera equivocada todo el trabajo se altera.

Identificación de los aspectos y de las funciones

El problema se analiza bajo dos componentes principales:

EL FÍSICO

El componente físico se refiere a la forma que ha de tener el objeto que se ha de proyectar. En lo que se refiere a la parte física, se hace una comprobación técnica y económica para ver si no ha sido ya resuelto total o parcialmente en otros casos. " Se hará la *evaluación de los recursos económicos técnicos, materiales y humanos con los que va a contar el diseñador para realizar el trabajo*" (Morales Quintana).

EL PSICOLÓGICO

Se refiere a la relación entre el objeto y su usuario. En la parte psicológica se hace una comprobación cultural, histórica y geográfica para ver si este aspecto particular ya ha sido abordado por otros pueblos o en otros lugares (no olvidando el verdadero destino). De estas informaciones se pueden obtener datos que pueden incluso modificar el mismo problema.

Límites

De acuerdo con otros datos que pueden deducirse de una investigación sobre el tiempo de duración del objeto (¿ha de ser una cosa que se usa y se tira, o bien un objeto que ha de durar años?); sobre si se han de utilizar partes prefabricadas, por razones económicas; sobre el conocimiento de reglas o prohibiciones particulares; sobre determinadas formas o colores, y en fin, sobre exigencias del mercado (un jabón negro no se vende, porque parece que ensucia las manos); se llegan a determinar los límites del problema. Los elementos de la proyectación se han de identificar dentro de estos límites.

Disponibilidades tecnológicas

Se ha de tener en cuenta el proyecto que se ha de realizar con materiales y técnicas determinadas, con el fin de obtener el mejor resultado con el menor costo.

Aquí yo agrego según el método de Morales Quintana que, a este nivel ya habrá surgido el primer *esbozo* del medio gráfico que se debe utilizar.

Creatividad

Aquí entra en escena la creatividad del diseñador. Sabe que una creatividad de tipo artístico, lírico, fantástico, no sirve para una buena proyectación, precisamente porque chocaría con los límites antes propuestos. No tiene la menor idea de lo que puede salir de sus elaboraciones de datos, hasta que su creatividad no opere aquella síntesis de los elementos recogidos, síntesis que ha de llevar a la fusión óptima de todos los componentes.

Solamente entonces aparecerá la forma global del objeto a proyectar, forma que el diseñador acepta como forma lógica. Para explicarlo de una manera más concreta, podemos observar la *fase del proceso creativo propuesto Morales Quintana, el cual realizó una variante de la metodología de Munari destinada para que el diseñador logre la conformación de un producto o mensaje*:

Esta etapa creativa comprende la respuesta gráfica a la necesidad planteada fundamentada en un estudio teórico y proyectual dividida en tres fases:

A) FASE DE ESTUDIO

Consiste en desarrollar las acciones pertinentes para compenetrarse en el problema a solucionar. Se divide en tres puntos:

— *Investigación* . La investigación básica es "la que tiene por fin ampliar el conocimiento científico, sin perseguir, el principio, ninguna aplicación práctica" (RAE :1186) a donde " se realizarán actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre la determinada materia" (RAE, 1186).

En este proyecto la investigación consta de recopilar datos relacionados con el tema a tratar de "el miedo a la libertad" como características, medios, actividades, etc., que provienen de fuentes directas e indirectas (entrevistas).

_ **Análisis.** " Es la distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos" (RAE :134). En este proyecto comprenderá la detección de lo más significativo de la información obtenida.

_ **Síntesis.** Es la " composición de un todo por la reunión de sus partes" (RAE :1886) y consiste en jerarquizar los datos más relevantes (síntesis conceptual) lo cual dará pautas para crear la síntesis formal que determinará el contenido de forma y color de los primeros esbozos gráficos que solucionarán el problema.

B) FASE DE PROYECTACIÓN.

Comprende el desarrollo gráfico del proyecto y se divide en tres puntos:

- **Primeras imágenes.** Se esbozan varias alternativas gráficas (síntesis formal) fundamentadas en la síntesis conceptual hecha anteriormente.
- **Anteproyecto.** De los bocetos realizados se eligen los más acordes con el objetivo para posteriormente realizar nuevas variantes formales con pruebas de color, las cuales fungirán como alternativas definitivas.
- **Proyecto.** En este punto se define la "variante" que de acuerdo al estudio realizado y al criterio del diseñador conjuntamente con el " cliente" represente la solución al problema planteado fundamentado el porqué de la elección.

C) FASE DE REALIZACIÓN

Consiste en la realización del (los) original (es) en blanco y negro y /o color, incluyendo sus aplicaciones. De este tipo de creatividad puede nacer una estética de la lógica, que se puede hallar en otras formas naturales: en las conchas, en las formas vegetales, animales, minerales, en las que la forma es el resultado de consecuencias lógicas.

Muestras o Ejemplares

De esta síntesis creativa nacen las muestras o los ejemplares, según los casos. Estos modelos se someten a un examen de selección, por parte de algunos tipos de usuarios. El diseñador elige el más sencillo y pasa a proyectar los detalles para llegar al más perfecto ejemplar.

" De este proceso se pasa a otras tareas" (*Joan Costa*):

1. La *producción* técnica del producto o del mensaje, su producción seriada.
2. La difusión a través de los mass media, y por otros canales de transmisión y distribución.

Si el diseñador cree necesario cambiar el método, es *libre* de hacerlo, ya que "Los detalles del proceso de diseñar serán diferentes para cada problema que se emprenda, pero su espíritu, su unidad orgánica, son siempre los mismos ...El análisis es nuestro único camino para llegar a conocer el complejo de factores sobre el cual se elaboran nuestros juicios de diseño" (Scott, 1959 :190), sólo no hay que olvidar que las cualidades principales del lenguaje gráfico son el énfasis selectivo, la originalidad y la economía.

1.2 Animación

El animador y su equipo creativo lo hacen todo: ambiente, personajes, argumentos, música, efectos, etc., ellos pueden seguir las leyes físicas de nuestro mundo u olvidarlas y establecer su propia lógica.

Todos los personajes, objetos y naturaleza obedecen las órdenes del artista. Los temas a elegir pueden ser desde un cuento de hadas o ciencia ficción hasta una película científica. Como Disney, que es toda una organización con labor de equipo que fue encabezada y dirigida con mucha visión, aunque sin permitir la suficiente libertad por Walter Elfas Disney.

Definiciones

" Platón y Aristóteles representan la cima del pensamiento antiguo... tras ellos, cuales quiera que sean los méritos que reconozcamos en pensadores y doctrinas, se inicia un descenso que proseguirá, con pasajeros resplandores, hasta el agotamiento y la disolución de la filosofía antigua" (Reyes, 1972 : IX); y para tener una explicación del mundo físico con sentido común hay que ver la primera definición como respuesta a la necesidad de construir un esquema conceptual del mundo físico que pretendió ser racional y riguroso.

<<<

La tarea de Aristóteles es mostrar de qué modo la naturaleza, aún cuando está privada de alma puede tener un impulso innato al movimiento. Desde su punto de vista, la naturaleza y las entidades físicas o naturales tienen en sí mismas la tendencia o impulso (hormé) a moverse por sí. Ellas por tanto no precisan de un alma.

Aristóteles suprime el alma en la consideración del mundo físico con el fin de considerar los 4 elementos o cuerpos simples, ejemplos empleados para caracterizar las cosas que se producen por naturaleza. Animales, plantas y cuerpos simples (tierra, fuego, aire y agua) se diferencian de las cosas que no son por naturaleza por el hecho de tener en sí mismo el principio del movimiento o del reposo.

" Hay cosas que se mueven según el lugar, otras, según el crecimiento o el decrecimiento, otras padecen cambios cualitativos (cf. Phys – 192 b11 – 15) . El movimiento propio de los elementos es el locativo, la traslación (phorá) . La traslación puede ser de derecha a izquierda, de delante hacia atrás o de arriba hacia abajo. Estos movimientos pueden ser naturales o contrarios a la naturaleza; los movimientos naturales – sostiene Aristóteles son anteriores a los movimientos forzados (De caelo, 286 a 18 – 20 : 269b19) . Los elementos por su parte, tienen un movimiento locativo natural y esa es la razón por la cual fuego y aire se trasladan hacia arriba en tanto que tierra y agua se trasladan hacia abajo. Estos son, respectivamente, los movimientos naturales de los cuerpos simples o elementos" .

comentario

La física aristotélica resulta ser una especie de ontología del ente en movimiento. Así la tarea fundamental del estudio de la naturaleza no será investigar lo que hay de particular en cada ente físico sino lo que de general hay en él, es decir sus principios.

nota conceptual

Aspect ratio. En los gráficos por computadora. Son las relativas medidas horizontales y verticales. Por ejemplo, si un gráfico tiene un aspect ratio de 2:1, esto significa que la horizontal es lo doble del largo que la vertical. Cuando se crean los gráficos, esto es importante para mantener el aspect ratio, para evitar el alargamiento (acostamiento) del gráfico sobre su proporción. El término también es usado para describir las dimensiones de una resolución abierta, por ejemplo, una resolución de 800 x 600 tiene un aspect ratio de 4 : 3.

Este esquema se impuso y dominó por muchos siglos en la cultura de una Europa . Ahora, un estudiante responderá aristotélicamente cuando se le planteen situaciones sencillas, cotidianas, y se comportará como un buen newtoniano al resolver los problemas de los libros de texto.

Ahora bien, existe una gran variedad de definiciones por su forma, por su técnica y porque existe un gran cúmulo de posibilidades de realización.

Como Walter Foster afirma que animar significa dar vida a algo – a un personaje – que puede ser una persona, un animal o un objeto inanimado.

Preston Blair afirma que "la animación es una forma de arte fecunda y prácticamente inexplorada que en la actualidad vive quizás su máximo momento de esplendor. Continuamente surgen nuevas técnicas y métodos, entre los que destaca la animación por ordenador. Sin embargo, aún quedan por descubrir incontables personajes, estilos y fondos" (Preston,1994 : 7) .

Teresa Creel la determina como "ilusión lograda al fotografiar los dibujos con una cámara de animación, fotograma por fotograma, en un total de 24 por segundo de proyección. siendo así de esta manera cada imagen la representación de una vigésimo cuarta parte de segundo solo teniendo valor como ilustración de esa fracción de movimiento y es la que transforma en imagen dinámica una sucesión de dibujos, que proyectados sobre la pantalla, reproducen el movimiento, aparentando dar vida a seres u objetos".

Así entonces para este proyecto la animación es una técnica de expresión visual que se especializa y dedica a la creación de la *ilusión del movimiento en cosas inanimadas*.

1.2.1 Antecedentes Históricos de la Animación

referencia textual

La siguiente información la puedes consultar de las siguientes fuentes:

García, Raúl. *La magia del dibujo animado* (pp.9 –13)

Tietjens, Ed. *Así se hacen películas de dibujos* (pp.8 – 17, 48)

Brown, Nicolas. *Diseño de animación en Web* (pp.5 – 8)

Lord, Peter & Sibley, Brian, foreword by Nick Park. *Creating 3 – D Animation. The Ardman Book of Filmmaking* (pp.17, 18, 22 y 23)

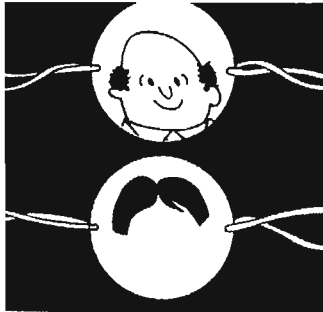


IMAGEN 1.2: Por medio del taumatropo, se puede demostrar la capacidad de retención de la retina.

<<<

Veamos a continuación algunas de las maneras como se manifestó el arte de la animación en la antigüedad:

Cuando en la época de la prehistoria el hombre trata de plasmar dibujos en movimiento, como los jabalís pintados en las cuevas de Altamira hace 20,000 años, " sus cuatro pares de patas sugieren movimiento en un dibujo estático" (García, 1995 : 9-13).

El antiguo Egipto o Grecia vivifican esta tendencia con su arte, representando diferentes fases del movimiento.

Leonardo Da Vinci, pintor, arquitecto, escultor, científico e inventor renacentista hizo la ilustración de las proporciones humanas en donde parecen ser dos fases de una misma acción.

En 1640 el alemán Anthonasius Kircher inventó el primer proyector de imágenes: la linterna mágica; a donde Kircher dibujaba en placas de cristal que proyectaba gracias al aparato. Una de sus imágenes reproducía a un hombre que mientras dormía, abría y cerraba la boca.

Pero cuando Peter Mark Roger (médico inglés) descubre el principio de "persistencia de la visión" sobre éste, esta tesis se basa el cine en el que el ojo retiene las imágenes por un instante una vez que las ha visto. Este defecto hace posible ver de forma continuada una sucesión de fotografías como ocurre en el cine de imagen real. De aquí nace el "taumatropo", uno de los aparatos basados en el mismo principio, que constaba en un círculo de cartón motado en un eje formado por dos cuerdas; en cada lado del disco existe un dibujo diferente y cuando el espectador gira el círculo mediante el eje de cuerda, las dos imágenes se funden en una sola, considerado como un juguete (IMAGEN 1.2).

Al mismo tiempo la técnica de la fotografía daba sus primeros pasos. En 1823, Nicephore Niepce obtuvo una imagen fotográfica permanente mediante una placa cubierta de Zinc expuesta a la luz. *Louis Daguerre* presentó trece años más tarde su "*dagerrotipo*" fijando las imágenes en una placa de cobre plateado expuesta a vapores de yodo durante algunos minutos.

En 1831, Joseph Antoine Plateau inventó el "phenakistoscopio" a donde por medio de una serie de dibujos que muestran diferentes fases de una acción simple, se montan en un disco que queda semioculto por otro que tienen una serie de ranuras radiales. Ambos discos están unidos por un eje que les permite girar de forma independiente. La ilusión de movimiento se consigue al mirar por las ranuras el giro del círculo que contiene los dibujos (**IMAGEN 1.4**).

La invención de la fotografía trajo consigo el deseo de reproducir el movimiento natural, aspiración que se convirtió en la obsesión de *Eadweard Muybridge*, quien sentó el principio básico del séptimo arte con sus series de fotografías de personas y animales en movimiento. Para ello Muybridge, utilizó una batería de cámaras fotográficas que tomaban de manera consecutiva una serie de fotos del sujeto en acción (**IMÁGENES 1.3 – a, 1.3– b**).

George Horner con su "daedaleun" y posteriormente William Lincoln con el "zootropo" hicieron famosos estos instrumentos como juguetes ópticos capaces de crear la ilusión de imágenes en movimiento. El zootropo se basa en la persistencia de las imágenes en la retina. Consiste en un tambor cilíndrico ranurado; en su interior se coloca una tira de papel cuya longitud es igual al perímetro de la circunferencia interna del tambor. En dicha tira de papel se dibuja una figura en movimiento, de la que se hacen tantas imágenes o fases de movimiento como ranuras tenga el tambor. Al hacer girar el tambor y observar su interior a través de las ranuras se ve cómo las diversas figuras adquieren movimiento; para estos experimentos sólo se necesita una hoja de papel y un poco de tinta.



IMAGEN 1.3– a: Bateador de Muybridge, quien sirvió como modelo para secuencias animadas.

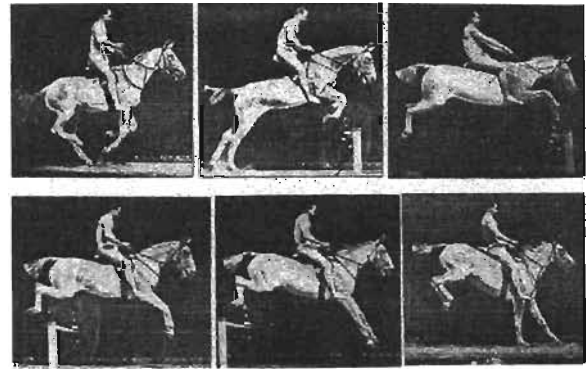


IMAGEN 1.3 - b: Secuencia fotográfica de Eadweard Muybridge; experimento del siglo XIX que ha sido de valor incalculable para las nuevas generaciones de animadores.

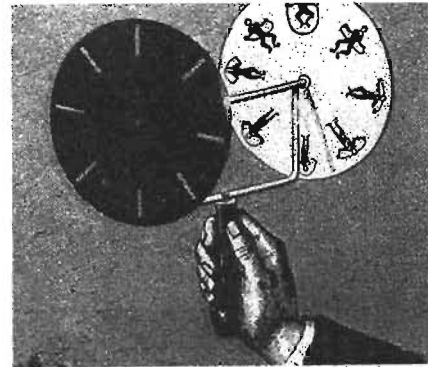


IMAGEN 1.4: El phenakistoscopio, inventado en 1832 por Joseph Plateau. Cuando las pinturas del disco giran a través de un visor se ve un interesante movimiento continuo. En otras versiones las ranuras y las pinturas están combinadas sobre un disco sencillo y se puede ver en conjunción con un espejo.



IMAGEN 1.5: El praxinoscopio, visor cilíndrico. Las imágenes sobre el perímetro del tambor son reflejadas en un espejo, como destellos que pasan frente a la vista.

Con el praxinoscopio del francés Emile Reynaud se realizan las primera "pantomimas luminosas", a donde proyectó una acción dibujada con un argumento en una pantalla. Sus dibujos estaban hechos sobre un material transparente llamado "cristaloide", antecesor del celuloide cinematográfico (IMAGEN 1.5).

El estroboscopio lo inventó el profesor Stampfer en 1832, Viena. Se emplea con frecuencia en la ciencia y en la tecnología. Se trata de un reflector provisto de un tubo de observación. De hecho es una variante del flash electrónico, con la diferencia de que éste aparato emite una serie de destellos consecutivos. La frecuencia de estos destellos luminoso se ajusta desde uno por segundo, hasta trescientos o más. El estroboscopio es, de hecho el antecesor de las películas de dibujos; se puede realizar con facilidad algún interesante experimento (IMAGEN 1.6).

<<<

En 1868 se inventa el "Kinetógrafo" (Flip Book) que consiste en una serie de dibujos sucesivos encuadernados como un pequeño libro. Mientras una mano sujeta firme el Flip Book, el pulgar de la otra mano se desliza rápidamente de una página a otra, descubriendo a su paso una acción continuada, un dibujo animado. Una evolución posterior, el "mutoscopio", consiste en una linda cajita provista de un mecanismo que deja ver consecutiva y rápidamente las páginas de un librito mágico.

nota práctica

En primer lugar se necesita disponer de un dibujo igual o de reproducir éste. Puede hacer una foto y ampliarla, o bien copiar el dibujo, con mucha exactitud, en el tamaño que desee. Una vez en posesión de la imagen, conseguida de una u otra forma, se pega en un cartón y se recortan las ranuras señaladas con negro. En el centro se hace un pequeño orificio para aplicarle algún tipo de eje, por ejemplo un lápiz o una aguja de hacer media. Ponga el estroboscopio ante un espejo, haga girar el disco y mire el espejo a través de las ranuras.

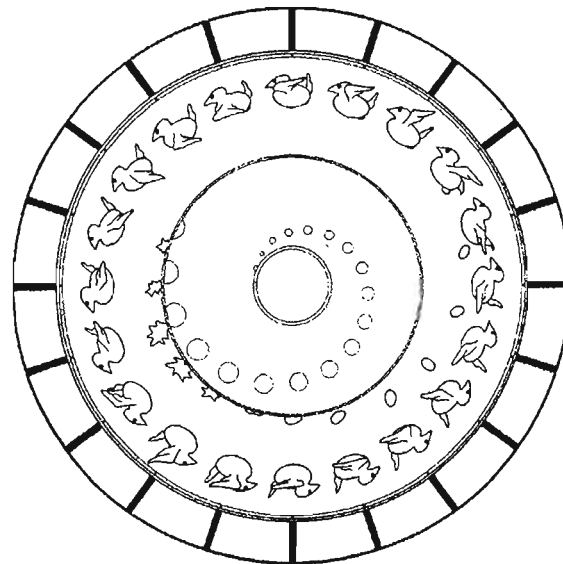


IMAGEN 1.6: Está representado el disco de un estroboscopio, el cual sirve para comprender mejor su funcionamiento.

Nadie sabe quién fue el pionero que se dio cuenta de que la manivela de una cámara de cine se podía detener durante el rodaje para sustituir los objetos delante del objeto sin crear una sensación de discontinuidad en la proyección.

El inglés James Stuart Blackton, en 1896 comenzó sus experimentos con el rodaje foto a foto. La combinación de su talento como dibujante y ésta técnica cinematográfica tuvo como fruto la película "*Humorous Phase of funny Faces*". La cinta rodada en 1906 contaba con más de 3,000 dibujos realizados con tiza en una pizarra y fotografiados uno a uno (**IMAGEN 1.7**).

En 1905, el español Segundo de Chomón había utilizado la misma técnica para rodar " El hotel eléctrico", el primer filme con objetos animados.

En 1908 Emile Cohl presentó en la sala Folies Bergeres de París su creación "*Phantasmagorie*" que supuso el nacimiento del primer personaje de dibujos animados, " El Fantoche". Con dibujos extremadamente simples; Cohl consiguió dotar de personalidad y emoción a cualquier tipo de objeto, lo que le convirtió en un verdadero precursor de la animación clásica. Emile hacía mover unas figuras blancas sobre fondo negro, pero no usaba ninguna pizarra. En una hoja de papel blanco dibujaba con tinta negra una simple figura de líneas sencillas, sin ningún fondo – para ahorrarse una tremenda cantidad de trabajo -, trazaba las sucesivas fases en hojas sueltas, y después las fotografiaba de una en una negativa. Posteriormente la animación evolucionó hasta llegar a la técnica de animación por medio de celofanas o cell.

En 1914 el ilustrador estadounidense Winsor Mc Cay, ilustrador creador de " Little Nemo" en la prensa de principio de siglo, su trabajo más notable es " *Gertie el dinosaurio*" (**IMAGEN 1.8**).

En 1914 realiza el primer filme serio de animación con " *El hundimiento de Lusitania*" , película propagandística de la Primera Guerra Mundial.

El interés de Mc Cay en este nuevo arte arrastró a otros ilustradores como John R. Bray, inventor de las barras de pivotes que mantienen los dibujos en la misma posición durante todo el rodaje. También hay que agradecer a Bray el "*uso de acetatos transparentes*" para evitar la repetición de aquellos elementos que se mantienen fijos en una escena, esto soslayó todas las limitaciones que habían, pues los fondos podían ser tan complicados como se quisiera, esto representó mucho menos trabajo y no afectó en absoluto a la calidad de la realización. John Bray introdujo el cel, junto con su proceso que consistía en entintar los dibujos animados sobre piezas transparentes de celuloide (cel) y después fotografiarlos en sucesiones sobre la pintura de un fondo o escenario. Bray también creó la primer y exitosa serie de caricaturas, un caso discutible, como quiera que esto parezca.



IMAGEN 1.7: Animación de pizarra por J. Stuart Blackton: "Etapa humorística de rostros graciosos" (*Humorous Phases of Funny Faces*, 1906). Blackton dibujó ésta imagen en un pizarrón negro, lo fotografió, después lo borró, y volvió a dibujar y fotografiar el movimiento de la siguiente parte.

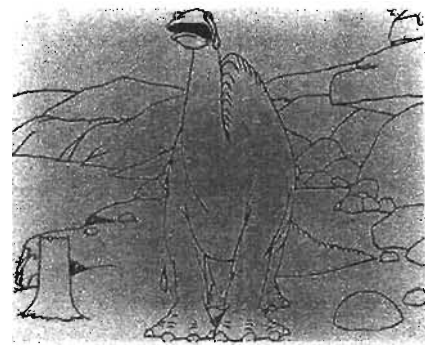


IMAGEN 1.8: Escena de "Gertie The trained Dinosaur", 1914; por Winsor Mc Cay, una muestra interactiva donde el artista brinda vida tanto al escenario, como al personaje animado en el film.

Pioneros como Bray desarrollaron en Estados Unidos el concepto de estudio de animación y gran parte de las técnicas que se utilizan hoy en día en la realización de dibujos animados.

Paul Terry o Raúl Bare, y posteriormente Walter Lantz, Par Sullivan, Dave Fleischer y Walt Disney elevaron el dibujo a la categoría de arte y consiguieron una sofisticación y realismo difícilmente superable.

En los 50's después de la Segunda Guerra Mundial, entran las computadoras experimentando por primera vez la creación de algunos gráficos animados.

En los 60's la animación por computadora la inspiran algunos investigadores como Iván Sutherland, del MIT, John Whitney Sr., quien creó los efectos especiales para la película de largometraje " 2001: A Space Odyssey", fue uno de los primeros artistas en integrar gráficos por computadora con película en una serie de cortos en los años 70.

Los primeros ejemplos de animación basada en computadora en películas y videos aparecieron al final de los años 70 y principio de los 80. Los efectos especiales de estas primeras películas como "Tron" y " The Last Starfighter", usaron supercomputadoras para crear sus efectos de animación.

Hoy en día se pueden lograr muchos de estos mismos efectos con computadoras de escritorio. Durante la década de los 80's y 90's, compañías como Industrial Light and Magic,

Pacific Data Images y Pixar trajeron imágenes generadas por computadora mucho más sofisticadas a las películas y videos, que culminaron con la realización de Toy Story por Pixar en 1995—la primera película animada de largometraje completamente generada por computadora.

World Wide Web fue desarrollada a principios de los 90's por Tim Berners – Lee. Inicialmente, fue creada como una forma de manejar documentos de hipertexto en redes de cliente – servidor basadas en TCP/IP, con documentos desplegados por software de cliente denominado navegador.

Pronto, otros tipos de medios, como los gráficos GIF y los archivos de audio digital, fueron soportados por los navegadores Web. Los gráficos animados son las últimas adiciones a los tipos de medios soportados por navegadores.

Existen diversas vías para añadir gráficos animados a páginas Web. Las animaciones en línea son aquellas que aparecen directamente en una página Web en su navegador, de manera muy parecida a los archivos de imagen. También pueden desplegar animaciones iniciando aplicaciones auxiliares del lado del cliente, que desplegarán animaciones en ventanas separadas.

Los factores más importantes que inhiben el uso de la animación en Web son limitaciones de ancho de banda, la naturaleza asincrónica de Internet y las diferencias entre las plataformas y el soporte del navegador. Por lo general, las animaciones Web son archivos de computadora que necesitan transferirse completamente a la máquina del cliente antes de que puedan empezar a reproducirse.

El software de animación por computadora puede realizar muchas de las más tediosas y repetitivas tareas de animación que han sido históricamente desarrolladas por equipos de animadores que trabajan día y noche durante semanas o meses. Además el software de animación por computadora proporciona todos los beneficios de la edición digital; Algunos artistas piensan que la animación por computadora tiene un cierto estilo frío o estéril comparado con la animación dibujada a mano. Este hueco en la estilística se ha reducido a medida que las herramientas y los animadores han evolucionado (Brown, 1997 : 5,6,8).

1.2.2 Campos de aplicación de la animación para cine y televisión

>>>
>>>

En los años 70's empezó la llamada <<era electrónica>> de la que Heavy Metal (1981) y Rock Rule (1983) son dos brillantes ejemplos.

En 1995 el ordenador y el video favorecieron a que gente inquieta como Gerald Potterton o Ralph Bakshi se adentraran en terrenos poco explorados y el cine de animación se convirtió en elemento imprescindible de los cada vez más *elaborados efectos especiales* que exornan las películas fantásticas como Toy Story, primer largometraje del género completamente realizado con técnicas informáticas.

En el año 2001 la culminación de todo este proceso ha sido Final Fantasy producido y dirigido por Hironobu Sakaguchi.

Campo Publicitario

Las animaciones para *anuncios televisivos* presentan ventajas, como su valor inmediato de entretenimiento, rapidez de información frente a las severas limitaciones de tiempo y su capacidad de resistir su uso repetido.

La animación para anuncios posee grandes ventajas económicas en las tarifas de los anuncios, pues con artistas y personalidades son más altas. "Los anuncios tienen un impacto más agudo cuando se pone en acción el producto, dándole movimiento; y si está bien realizado, es un anuncio del tipo más directo. La animación también tiene la virtud de su neutralidad, ya que son sólo muñecos o dibujos. Pueden anunciar de una forma bastante natural y correcta los deseos del anunciante sin poder recibir la acusación de falta de sinceridad" (Rosero, 1996 : 86,87) .

referencia textual

La siguiente información se tomó de los libros:

" El cine de animación en más de 100 largometrajes". Moscardó Guillén, José.

" Final Fantasy, The Spirits Within". Hironobu Sakaguchi.

"La Animación como recurso para la prevención de accidentes automovilísticos". Rosero Silva, Leticia.

nota histórica

En los años 50's y principios de los 60's el cortometraje animado deja de ser un mero *complemento de las películas de imagen real* y se extiende a otros campos que reclaman su protagonismo: *el cine educativo, la publicidad y, sobre todo la televisión*, pasaporte a la fama de personajes tan populares como la Pantera Rosa, el Oso Yogui o los Pica piedra. Es la demanda cada vez mayor de producciones animadas para la pequeña pantalla, *el sector docente o el mundo publicitario* la que provoca la división de los grandes estudios de animación en otros más pequeños y especializados.

En las relaciones públicas y propaganda, explica Rosero Silva, Leticia, la animación logra entretener al margen la presentación de los hechos, figuras, sistemas e ideas. Las películas de acción viva también pueden cumplir con estas funciones, pero conllevan una pesadez innecesaria, aburrimiento, o poco comprensible para el público; la animación logra con mayor facilidad su objetivo de educar basándose en un impacto dramático del tema. La animación se gana la simpatía del espectador gracias al impacto estético, el encanto gráfico o la fuerza de su presentación.

Campo Educativo

Sus principios son como los de la propaganda, exceptuando que el tema y sus objetivos son más concretos y específicos aún dirigidos hacia la enseñanza práctica.

Campo Experimental

Las películas experimentales de vanguardia y artísticas las crean el entusiasmo tanto de los aficionados como de los profesionales por el medio expresivo en sí; por el interés de desarrollar aún más la técnica. Aquí no existe un interés comercial sino un mero interés por descubrir por medio de la experimentación no importando el éxito ni el fracaso, sino simplemente es querer demostrar lo que el medio de la animación puede conseguir.

1.2.3 Tipos de animación

Tipos de películas en la animación

1. CORTOMETRAJE

Funcionan como complemento del programa base; son como historietas animadas. El humor puro que predomina o impera en ellas se basa en situaciones graciosas a donde dos antagonistas o el protagonista se enfrenta a una serie de dificultades que le ofrece el medio como "Popeye" y su contrincante barbudo, Tom y Jerry, El pato Donald, el Dr. Magoo, etc.

2. LARGOMETRAJE

Desarrolla generalmente historias basadas en cuentos famosos, fantásticos y moralizantes. El propósito de las películas animadas de evasión para cine es entretener. " La habilidad que requiere el animador para sostener y desarrollar el interés del público durante un largometraje es totalmente distinto a la que se precisa en la elaboración de películas más cortas"(Rosero,1996 : 84). Su único

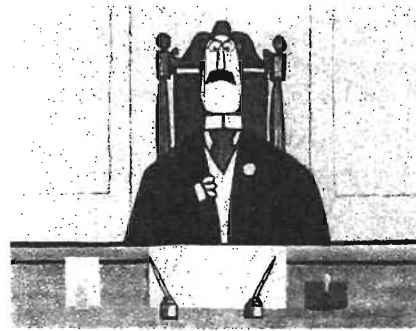


IMAGEN 1.9

obstáculo es el gran presupuesto requerido para su producción.

3. APLICADO A LA PUBLICIDAD

Su base es un film muy breve con duración de 15 a 30 segundos, sólo con fines comerciales. El público receptor es el diverso y universal público que asiste a las salas de cine, teniendo sin embargo esta especialidad un gran ascendente sobre los niños (IMAGEN: 1.9).

Tipos de producción

1. ANIMACIÓN TOTAL (FULL ANIMACIÓN)

Trabajo intenso que no hace concesiones de ningún tipo, y que da como resultado la alta calidad técnica de la animación. Un claro ejemplo es las películas realizadas en los Estudios de Walt Disney o Dream Works; cada movimiento se realiza con armonía (con una gran cantidad de dibujos) y no omite ningún movimiento y casi no se repiten (Tietjens, 1997: 72, 73).

2. ANIMACIÓN LIMITADA O SEMI ANIMACIÓN

Es la contraposición de la total, puesto que intenta explicar la historia con la menor cantidad de dibujos posible, es decir, que es una animación de bajo presupuesto. Emplea el movimiento limitado, más conocido como <<animación limitada>>. Este tipo de animación solamente dibuja las fases finales y omite todas las intermedias provocando movimientos muy bruscos en la animación como la animación japonesa que han invadido al mercado por los costos, y contra los costos chinos y japoneses no hay quien compita pues casi se regala. Como un ejemplo en la siguiente figura se muestra una tira de tres dibujos (IMAGEN 1.10).

IMAGEN 1.10: Sólo están dibujadas las fases finales: <<animación limitada>>.



referencia textual

Para ampliar más este tema a cerca de la técnica puedes consultar el subcapítulo Economía responsable del capítulo II (2.13).

El primero dura tres segundos, el segundo también dura tres segundos y el tercero dos. Se han realizado ocho segundos de película con sólo dos fases de movimiento. Los personajes se diseñan hasta el punto de ser pensados para este tipo de animación.

<<<

<<<

nota práctica

Este tipo de animación se puede utilizar con fines más creativos, haciendo de la animación limitada un elemento principal como estilo personal para dibujar " Tal es el caso de la serie de Ren y Stimpy de John Kricfalusi en la que se emplea la escasez de medios con fines cómicos, aprovechando hasta el máximo el valor de un dibujo fijo y haciendo un uso muy creativo del ritmo de animación" (García, 1995 : 153) .

1.2.4 Técnicas de Animación

Dibujos animados

Este es un procedimiento en el que se diseñan (dibujan) los movimientos de los personajes o de los objetos y elementos inanimados en una serie de posturas sucesivas que crean la impresión de movimiento continuo y natural. Estas pueden ser " veloces figuras que charlan, se agitan o gesticulan en la pantalla. Parecen burlarse de todas las leyes físicas" (Bay, 1985 : 7) y según las circunstancias, mostrarán rigidez o flexibilidad inverosímiles.

Tienen un acompañamiento sonoro, me refiero a la música como complemento y también diversos ruidos integrados a la imagen; todo esto constituye una unidad total que las películas de acción viva jamás podrán conseguir.

En cuanto a la técnica antigua emplea el acetato de celulosa para realizar sus animaciones por fases, mediante una serie de dibujos que se dividen en tres tipos (Tesis: Meza y Quintana, 1997 : 99) :

1. **STOP ANIMATION.** El personaje permanece fijo mientras se mueve sólo alguna parte del cuerpo como la boca o los ojos.
2. **HALF ANIMATION.** Sólo la mitad del personaje se mueve, como las piernas por ejemplo.
3. **FULL ANIMATION.** Todo el cuerpo del personaje se mueve como los seres vivos.

También se le conoce como animación a fases porque se realiza siguiendo diferentes etapas que se enlazan e interrelacionan entre sí. Se parte del principio de que 25 fotogramas son un segundo de animación y mediante movimientos clave unidos entre o por intercalaciones con las que se realizan acciones y estas a su vez crean escenas, la unión de varias escenas nos da una historia, y esta debe ser planeada antes de comenzar a dibujar mediante un storyboard.

comentario

Si el lector descubre que me inclino más por la técnica del dibujo animado para explicar las cosas, es porque encontré más información a cerca de ésta. Si el diseñador logra dominar esta técnica, habrá adquirido las habilidades básicas para desenvolverse en cualquier otra técnica, debido a su desarrollo dibujístico de expresarse.

nota conceptual

fps (frames per second)
Abreviación de cuadros por segundo, típicamente escrito en minúsculas. Es la medida de cuanta información es usada para abrir y copiar un video en movimiento. El término se aplica igualmente para video cine y video digital. Cada cuadro es una imagen fija, abrir cuadros en una sucesión rápida crea la ilusión del movimiento. Entre más cuadros por segundo (fps) tendrá más aspecto de imagen en movimiento. La televisión en Estados Unidos por ejemplo, está basada en el formato NTSC con una extensión entremezclada de 30 cuadros por segundo (60 unidades por segundo). En general los mínimos fps que se necesitan para evitar el espasmo movimiento, es alrededor de 30. Algunos formatos de video computadoras como AVI, dan solamente 15 cuadros por segundo.

" Para cada fotograma se utiliza una pintura de fondo y 1,2,3 o más dibujos superpuestos efectuados en micas, según el caso para la animación"(Tesis:"Charles, 1980 : 5) .

Para producir una película de cine animado se requiere de todo un equipo de trabajo (más adelante nos adentraremos más a fondo con el tema del proceso de la animación en el subcapítulo 1.2.7) y de tiempo, hablo de años tal vez que se tendrán que dedicar antes de ver terminada su película de animación.

En comparación con las películas de acción vivas sólo tardará unos cuantos meses; otra diferencia es que un personaje de acción viva realiza acciones conocidas, en cambio un personaje de animación puede realizar acciones que el público no espera, puesto que con imágenes objetivas, se despierta un sentimiento subjetivo.

La ventaja económica de este tipo de producciones es que duran más, ya que entre menos contemporáneo sea el tema del argumento, más lento será el proceso de envejecimiento. Su ventaja también es que se puede realizar nuevos tirajes de la misma animación para reemplazar la vieja. Así de este modo se recupera la gran inversión que representa un largometraje.

" A medida que vayamos adentrándonos en el mundo de las películas de dibujos, no sólo por observación de las películas de este tipo que se pasan por la televisión o por las que se proyecta en el cine, sino por la asistencia a certámenes de cine y de animación, sobre todo si está en nuestro ánimo realizar alguna, notaremos que dichas películas contienen mucho más que las facetas evidentes para la vista del profano" (Tietjens, 1997 : 7) .

Dibujo directo sobre película

"Es una técnica de penoso y largo trabajo que debe desarrollarse con una paciencia infinita" (Meza y Quintana,1997 : 95,96) ya que si es película negra se raya con alfileres directamente sobre la película, posteriormente se colorea con plumones; y cuando es película blanca se le dibuja encima con plumones para acetato, de colores transparentes e indelebles.

24 cuadros significan un segundo, así que al realizar los pequeños dibujos el animador deberá tener mucha habilidad para no echar a perder, considerando que lo que dibuje al proyectarse se agrandará y se verá muy diferente de cómo se ve en la película, se provoca un tipo temblor, se confunden, se mueven y en ningún momento están inmóviles. Uno de los principales exponentes de esta técnica es el canadiense Norman Mc Laren fallecido en los 80's.

Claymation

El movimiento se realiza de dos maneras o técnicas:

1. Por sustitución de partes. Se crean series de una parte del cuerpo en diferentes posiciones o en el caso de la cabeza con diferentes expresiones las cuales serán sustituidas cada vez que sea necesario para realizar los movimientos que se requieran.
2. El modelo se manipula como un muñeco o se modifica a través del modelaje o del modelado. Se establecen los puntos clave, dedos, punta de nariz, pies, etc., y se colocan en la posición correcta ayudándose de un hilo de metal para el cual hay que tener cuidado que no se vea cuando se hacen las tomas (Tesis: Meza y Quintana, 1997 : 95).

Recorte (Decoupage)

En esta técnica el trabajo debe desarrollarse en cartulina o papel delgados y planos, usando cualquier medio que no cause distorsión o relieves. Si el material se debe usar varias veces y se corre el riesgo de que se dañe es preferible fotografiarlo y trabajar después sobre las fotografías. Esto nos da la ventaja de que la superficie de la impresión sea más fácil de limpiar.

Una ventaja en el uso de esta técnica es que la lectura se puede producir en un modo más simple, que por medio de acetatos.

La principal ventaja es que se requiere tan sólo de un aparato de hacer títulos, preferiblemente vertical (con tablero horizontal), lámpara y una cámara.

Las técnicas de animación basada en este sistema, a pesar de ser simples conservan la necesidad de manejar los conceptos de storyboard, sonido e imagen con mucho cuidado.

Existen diferencias e inconvenientes con otras formas de animación, en primer lugar el sonido se puede agregar al final por que antes sería muy difícil la sincronización entre sonido e imagen, que es una característica propia de la animación por medio de acetatos.

La técnica de recorte requiere de la manipulación del material bajo la cámara y esto determina su ventajas y desventajas. Será grande el esfuerzo de trabajar junto a la cámara dirigiendo y supervisando directamente cada toma; no existen puntos clave claros, ni una relación precisa en la sucesión de movimientos dentro de una acción; si existe un error no hay manera de regresar a él, pero al mismo tiempo existe un grado de flexibilidad, un gran potencial para improvisar y una riqueza gráfica y variedad que no se encuentra en otras técnicas.

Pixilación

" La pixilación guarda una estrecha relación con el cine real; pero se diferencia de este en que las tomas se hacen cuadro por cuadro utilizando actores vivos u objetos reales para crear el efecto de animación" (Tesis: Meza y Quintana, 1997 : 94) .

En 1952 de nuevo el canadiense Norman Mc Laren participó en el desarrollo de esta técnica logrando producir por primera vez una filmación completa llamada <<Neighbours>>, a donde los actores fueron el mismo Mc Laren y su colaborador Grant Monro; " ellos se movían un poco cada vez y se les fotografiaba usando un solo cuadro de exposición ; de esta manera un movimiento nuevo se creó, formando de posiciones estáticas asumidas por los actores. Los humanos se vuelven como objetos o autómatas en un proceso mecánico, en este film" (Tesis: Meza y Quintana, 1997 : 94). Su utilidad es la de humanizar el mundo de los objetos inanimados.

Esta técnica ha tenido un gran impacto en las animaciones para video, debido al reducido gasto económico que se realiza para producirla. Lo que hay que cuidar es que el tripie que se utilice no se mueva para nada, tanto así que en algunas ocasiones se fija por completo al pavimento.

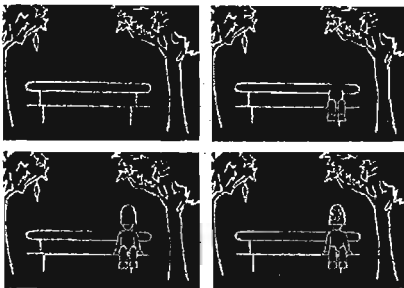
Animación Tridimensional

Para esta forma de animación se usan objetos sólidos con partes móviles articuladas, muñecos realizados en plastilina o con otros materiales, juguetes, etc., explican Meza Morón, Olga Patricia y Quintana Orozco, Rafael en su tesis "Curso de Animación Cinematográfica". También en este caso el efecto animado se obtiene moviendo ligeramente las articulaciones entre una toma y otra por su misma construcción, pueden moverse mientras se les filma y por lo tanto es esencial que sus puntos de apoyo sean estables, de modo que se pueda asumir con seguridad determinadas posiciones. Para la posición de la cámara, o de la iluminación esta dependerá del efecto la toma que se quiera hacer.

El storyboard, las hojas técnicas, las hojas de barras, el guión, el establecimiento de la idea, etc., son los mismos que en la animación a fases (acetato), lo que la diferencia a esta técnica es la filmación, en donde la cámara deberá posicionarse de manera diferente, debemos tomar en cuenta la iluminación y las sombras que nuestros personajes proyectan. La escenografía, como aquella del cine real, es muy importante, porque ayudará a reforzar a nuestros personajes y sus acciones. Los modelos deberán tener un soporte y al mismo tiempo deberán ser flexibles para el movimiento.

Animación con objetos varios

Sus principios son los mismos de la animación tridimensional exponen Meza Morón, Olga Patricia y Quintana Orozco, Rafael; en lo que difiere es en los objetos que se usan, ya que pueden ser monedas, botones, granos, piedritas, pasta, clips, arena, etc. Estos objetos se colocan sobre un plano y se les hace cambiar ligeramente de lugar en el intervalo que va entre la filmación de dos fotogramas sucesivos. En proyección, dichos objetos parecerán moverse por sí mismos. La elección de los objetos a usar es prácticamente ilimitada, y aquellos metálicos pueden animarse utilizando un imán por debajo del plano moviéndolos de esta manera.



IMÁGENES 1.11: La animación de crecimiento consiste en dibujar un poco cada vez y fotografiar una o más imágenes de cada dibujo.

Películas con <<colage>>

Esta técnica emplea figuras recortadas de revistas o publicaciones similares. Esta técnica es parecida a la técnica del recorte.

Animación del crecimiento

Ed Tietjens le llama animación del crecimiento a la que hace aparecer, formar o desaparecer las figuras o dibujos, empleando para ellos el dispositivo de la cámara que sirve para impresionar fotogramas aislados. Si por ejemplo pintamos un cuadro e interrumpimos el trabajo cada dos minutos para tomar un fotograma, luego, al proyectar la película, se obtiene una rápida formación de dicho cuadro. De esta manera podemos ver como el cuadro crece por sí mismo.

Por inversión de las imágenes conseguidas se puede lograr que los colores vayan convirtiéndose en otro cuadro. Con el mismo procedimiento, también podemos pensar en el empleo de dibujos de líneas sencillas de un solo trazo. Si dibujamos cada vez sólo un poco de dicho trazo, haremos que se forme la figura; y si luego borramos poco a poco los trazos la figura desaparecerá.

Un medio muy sencillo que está también al alcance de todos es utilizando una pizarra en la que se dibuja con tiza normal, en específico benéfico para aquellos artistas que les gusta trabajar improvisadamente y de forma espontánea.

Las figuras 16 –19, hechas sobre una pizarra con ayuda de una tiza, son un ejemplo de la animación del crecimiento (IMÁGENES: 1.11) >>>

Animación por computadora

Las aplicaciones de la nueva tecnología incluyen la realización de animación bi y tridimensional, así como un control sobre la óptica y la mecánica mediante la computadora. La aplicación que mas se ha utilizado ha sido la de la animación tridimensional; la creación de sistema <<paintbox>>, que permite que las imágenes sean manipuladas dentro de una pantalla.

En la actualidad este tipo de producción por medio de la computadora se ha generalizado en todo el mundo, existen programas al alcance de la mano de cualquiera que quiera hacer animación por computadora.

Otros sistemas han aplicado la tecnología de la computadora para la producción de videos. >>>

Sólo por mencionar algunos programas de animación en la actualidad están:

PLATAFORMA MAC: Macro Mind Director, Strata Vision 3D

PLATAFORMA PC Y AMIGA: Caligari (\$\$\$), Super 3D, Acrobat, Film Maker, Sculpt 4D, Micro Mind, Three – D , Micro Mind Media Maker e Infini – D.

n o t a t é c n i c a

La pizarra se construye con facilidad. Con un tablero de madera y pintado al lado liso con pintura negra mate. Para mejorar la superficie se lija, una vez seca, con lija fina y después se le da una nueva capa de pintura y, por último también hay que lijar nuevamente esta capa. La iluminación de las lámparas se colocan a los lados de la pizarra con el fin de no provocar reflejos no deseados; también se puede prevenir colocando un espejo en la superficie de dibujo de la pizarra. Si observando el visor de la cámara no se ve reflejada en el espejo ninguna lámpara, ello significa que no se producirán reflejos. La cámara se coloca en un trípode a la distancia justa para que tome la parte deseada de la figura.

n o t a p r a c t i c a

El rol del animador ha cambiado, tendrá que tomar control de los procesos electrónicos e involucrarse directamente con este sistema de producción.

Para Raúl García, la animación por computadora tiene tres usos principales:

1. Generador de dibujos que luego son pintados e integrados en el rodaje como cualquier otro acetato elaborado mediante las técnicas tradicionales. Un buen ejemplo son los coches de la película "Todos los perros van al cielo".
2. Para realizar fondos en tres dimensiones que más tarde se combinarán con elementos de animación tradicional. El ejemplo más conocido es la secuencia del baile en la bella y la bestia.
3. Creación completa de la película, tanto los fondos como los personajes principales John Lassiter se ha convertido en uno de los directores más destacados de esta técnica por ordenador con sus películas Tin Toy y Luxo Junior.

Técnicas Mixtas

Es la unión de dos o más técnicas.

El ejemplo más significativo es la unión de animación a fases con cine real como "Roger Rabbit". Sin embargo la variación es infinita.

La dificultad está en el registro, ya que desde la planeación de la película se tiene que determinar que técnica va primero y en base a esa colocar la segunda, tercera, etc.

Hoy en día se usa mucho este método en publicidad; constantemente se dan a conocer en la televisión como artículos animados que toman vida con personajes reales. "Mientras más técnicas se mezclen, más compleja es la producción y por lo tanto más altos serán los costos" (Tesis: Meza y Quintana : 1997 : 97) .

1.2.5 Organización de una película de dibujos

En el diccionario de la Real Academia organización significa: conjunto de personas con los medios adecuados que funcionan para alcanzar un fin determinado . Esta es la fase de preparación, más adelante veremos una muestra del proceso (conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial) que realiza los estudios Disney.

Para Raúl García su proceso es muy parecido al cine de imagen real; como la estructura del estudio que desde 1930 y 1940 se conoce como el centro de operaciones para la producción de animación. Y cuando es un cortometraje de autor o un anuncio publicitario animado, el proceso lo ejecutan una o dos personas de manera más artesanal.

Los procesos para preparar una película clásica de dibujos animados propuestos por Raúl García aparecen en el siguiente esquema y desarrollo del mismo:

Esquema: Proceso de Películas de Dibujos



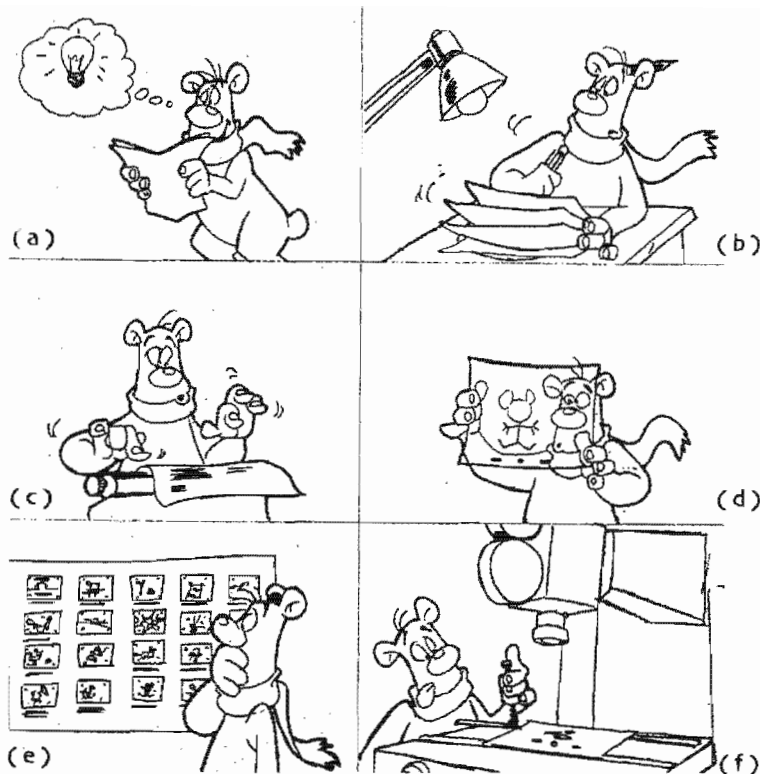


IMAGEN 1.12: (a) Creando el concepto. (b) Guión. (c) El siguiente paso es la redacción del guión que, de forma detallada, establece las diferentes secuencias y el diálogo de la película. (d) Cuando ya se tiene el tema se pasa al tratamiento del filme. (e) Se desarrolla la personalidad de los protagonistas y se establecen las unidades dramáticas básicas que van a mover la historia y la elaboración de los storyboards. (f) Producción.

Concepto

" Idea original en la que se basa la película" (García, 1995 : 17) . es la estructura que sostiene la construcción del guión. El concepto puede ser un tema, un estilo gráfico, también puede ser un hecho real o ideas originales pensadas especialmente para la película; se puede sacar de cuentos populares, fábulas o libros. (IMAGEN: 1.12 – a) . Aquí se emplea la sinopsis como una breve descripción, en palabras, de la idea básica y sirve para mantener conversaciones con otras personas que la comenten y critiquen y para asegurarse de que todas las facetas fundamentales de la idea encajan con los propósitos de los demás.

Guión

" La diferencia de un guión de animación a otro de acción viva es que el de animación tiene que ser rico en acciones visuales y no en los diálogos. Ya que estos son los últimos que se trabajan" (Entrevista: Valdés, 2001) .

Cuando ya se tiene la idea básica se comienza la elaboración del guión. Antes que nada hay que establecer " el tema" , una idea que sirve de punto de apoyo para hilar los diferentes episodios dramáticos del filme, ejemplo: " la amistad es lo más importante" es el tema de El valle perdido. Aquí el tema no es obvio, si bien subyace en cada una de las secuencias de la película (IMAGEN 1.12 – b) .

Cuando ya se tiene el tema se pasa al tratamiento del filme. Se desarrolla la personalidad de los protagonistas y se establecen las unidades dramáticas básicas que van a mover la historia. En esta fase las secuencias son solamente una estructura básica de exposición – nudo – desenlace (IMAGEN 1.12 – c) .

" El siguiente paso es la redacción del guión que, de forma detallada, establece las diferentes secuencias y el diálogo de la película. Dada la fuerza visual de un filme de dibujos animados, el guión escrito no es definitivo y su traducción en imágenes siempre supone una elaboración de las secuencias y un proceso de mejora que sólo concluye en el momento de animar la escena" (García, 1995 : 17- 18) (IMAGEN 1.12 – d) .

Pre – Producción

Se elaboran los storyboards que prácticamente son el desarrollo del guión. Los storyboards descomponen la película plano a plano en paneles que muestran la acción, las situaciones cómicas y la relación entre los personajes (IMAGEN 1.12 – e) .

>>>

García comenta que en el transcurso de la película se utilizan tres tipos de storyboards:

1. STORYBOARD PRELIMINA

Recoge las ideas principales del filme en su etapa más primitiva. Intenta plasmar en papel los ambientes, personajes y situaciones de la película. Explora las posibilidades visuales de una escena a la hora de ser animada. En esta fase el storyboard está relacionado con el director de arte de la película, que busca el estilo y caracterizará la cinta. Sin estar sujeto a la tiranía del guión, el storyboard preliminar busca ambientes, fondos y atmósferas, parámetros visuales donde se desenvolverán los personajes.

El panel de narración es el desarrollo del escenario en imágenes; se dibuja un recuadro para cada una de las escenas, y se forma un conjunto de ellos en una hoja de papel (IMAGEN 1.13).

Para esta parte del trabajo los dibujos son muy esbozados con el fin de ahorrar tiempo. Al dibujar un panel de narración se ponen de manifiesto los posibles puntos débiles. Se notan en seguida las técnicas escenográficas imperfectas, tales como falta en los cambios de imagen o la continuidad ilógica de la historia, y también se puede ver si las figuras elegidas se prestan o no para el relato. Si la película ha de ser en color, se sabe si se emplea con acierto y justificación.

2. STORYBOARD DE SECUENCIAS

Con la base del primer guión, el storyboard de secuencias se encarga de desarrollar las situaciones dramáticas; estableciendo la relación entre los personajes. Esta fase es fundamental en el desarrollo de la historia y establece los cimientos sobre los que se construirá la animación. *Un buen storyboard de secuencias debe de servir de inspiración para los animadores.* En este momento se establece el diálogo definitivo del filme y el orden de las secuencias, así como su duración aproximada.

nota histórica

El empleo de los storyboards surge desde los años 30's cuando se dio el momento en que la colaboración de los artistas tuvo que darse como un equipo de trabajo con el fin de ponerse todos de acuerdo. Al paso del tiempo surgen especialidades como el *story man* que se encarga de producir el *story*; también surge el *gag man*, cuya misión radica en salpicar la historia de chistes y situaciones ingeniosas.



sonido reloj;
muy brusco,
(exagerado)



sonido calle;
secuencia larga



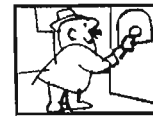
movimientos
rápidos,
exagerados



sólo animación
reloj y zetas;
sonido-ronquidos



el personaje
"flota":
sonido reloj



sonido presen-
tación pelcu-
la (metro-Gold-
win),por ejemplo



sonido: voces
actores conoci-
dos (Humphrey?)



animación,
sólo "fumetl"



acumulación
sonidos calles,
relojes,etc.(sigue)

IMAGEN 1.13: Una parte del panel de narración.

3. TIRA LEICA (STORYBOARD DIGITAL)

La tira leica es el primer boceto de la historia como película de cine. El storyboard de secuencias es rodado con voces y música provisionales. La tira leica constituye la maqueta del filme, donde se analiza la continuidad dramática de la película y la duración de cada plano. Con esta maqueta se buscan voces definitivas, factor que repercutirá en el diseño de los personajes (IMAGEN 1.14). El proceso de actualización de la tira leica nunca acaba, tan pronto como llegan a manos del director las escenas terminadas en forma de prueba de línea, se sustituyen los antiguos paneles del story por las animaciones en blanco y negro. Estas serán sustituidas por las escenas ya pintadas por el departamento de color y así sucesivamente hasta completar la película.

La tira leica facilita al director una visión general de la película en cada momento. Y también cuando la película se hace por encargo de otra persona, el panel de narración tiene enorme importancia para concretar los diferentes temas antes de seguir adelante ya que "... la gente tiene que saber a donde va tu historia, sin leer el texto de los dibujos" (Entrevista: Valdés, 2001) .

Producción

LIBRO DE TRABAJO

El libro de trabajo indica todos los aspectos mecánicos de la película, la planificación técnica, basado en los paneles de storyboard de la tira leica, punto de vista y tamaño de los planos, zooms, panorámicas y otros movimientos de cámara; separación de fondos, personajes y efectos especiales, etc.

Se incluyen también:

- Cartas de rodaje. Determinan la duración de cada plano y desglose del diálogo en fotogramas
- Layouts. Se dividen en bocetos de fondos y de personajes.
Bocetos de fondos: El artista de "layout" sigue las indicaciones del libro de trabajo, los bocetos de preproducción y las direcciones de estilo del director de arte para elaborar un dibujo acabado del fondo que servirá de guía para el fondista encargado de pintar estos dibujos.
Bocetos de Personajes: una vez diseñado el fondo, y tomando en cuenta el encuadre y la composición del plano, se realizan los "layouts" de personajes. En ellos se indica el tamaño y la relación de los diferentes personajes con arreglo a la perspectiva y al fondo de la escena. Este layout delimita el escenario donde el animador dará vida a los dibujos.

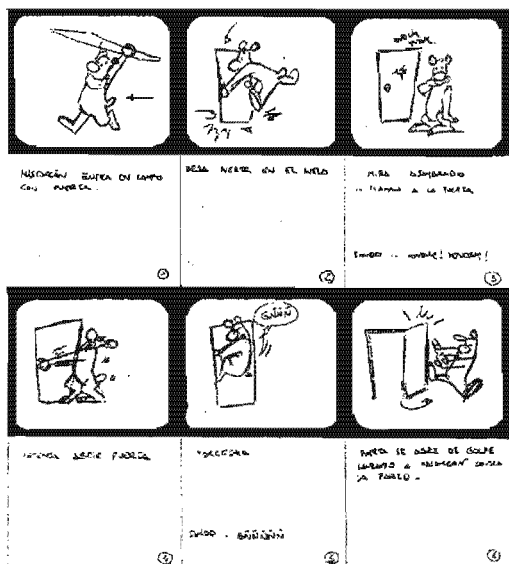


IMAGEN 1.14: La tira leica constituye la maqueta del filme, donde se analiza la continuidad dramática de la película y la duración de cada plano.

ANIMACIÓN

Es la parte más laboriosa puesto que el animador es como un actor con lápiz puesto que interpreta el papel del personaje de la escena mediante dibujos siguiendo las indicaciones del director.

- **Animación de personajes.** Lo realiza un grupo de animadores, reproduciendo las figuras humanas y animales, bajo la dirección de un supervisor de animación o animador jefe que establece la homogeneidad de estilo y diseña el personaje. (**IMAGEN 1.15**).
- **Animación de efectos.** El grupo de animadores se encarga en esta ocasión de dar vida a objetos sólidos o actos de la naturaleza como lluvia, agua, truenos, fuego, sombras, etc. La animación de estos efectos está directamente relacionada con el director de fotografía y con el departamento de efectos especiales cinematográficos.
- **Asistencia e intercalación.** Mientras que los animadores desarrollan el movimiento por medio de dibujos clave que desglosan la acción en sus poses más importantes, el asistente de animación se encarga de la "limpieza" de los dibujos del animador, que por lo general están muy abocetados. El asistente reduce este boceto a una única línea de dibujo y se asegura de crear una unidad gráfica de estilo entre los diferentes artistas. El intercalador realiza los dibujos que son necesarios entre aquellos que ha dibujado el animador.

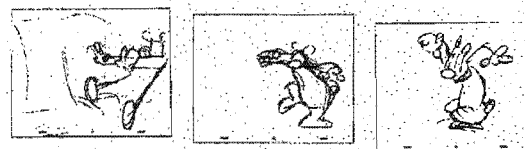


IMAGEN 1.15: El supervisor de animación establece la homogeneidad de estilo y diseña el personaje.

XEROX

Una vez que el asistente ha pasado a limpio los dibujos de animación, estos son transferidos del papel al acetato, o cell, simplificación de acetato de celulosa, un compuesto de finas hojas transparentes, para que pueda ser coloreado. Durante muchos años, este proceso fue manual, copiando con diversos colores de tinta la línea de los dibujos. Con la invención de la xerografía, los dibujos son fotocopiados mecánicamente en un acetato.

Dado que se dispone del storyboard y del guión, imagen por imagen, no es necesario dibujar los escenarios en el orden de la película, sino que, por el contrario, se puede elegir con libertad el orden que más convenga. Un ejemplo es que se pueden dibujar todas las escenas parecidas en cuanto a efectos sonoros, y en consecuencia con el mismo ritmo, con la consiguiente animación.

Todo ha de estar numeradas de acuerdo con la indicación del lugar que se ha establecido en el guión.

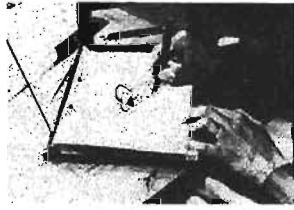


IMAGEN 1.16: Entintado de acetatos.

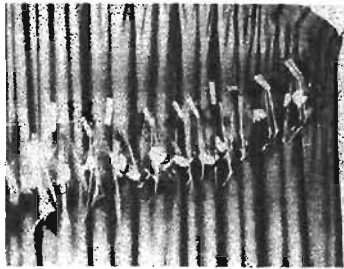
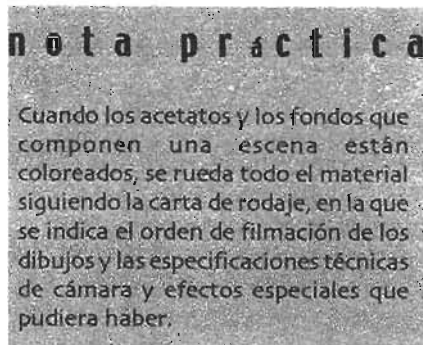


IMAGEN 1.17: Alambre para tender las celofanas con el fin de que sequen.



nota práctica

Cuando los acetatos y los fondos que componen una escena están coloreados, se rueda todo el material siguiendo la carta de rodaje, en la que se indica el orden de filmación de los dibujos y las especificaciones técnicas de cámara y efectos especiales que pudiera haber.

TINTA Y COLOR

Una vez establecida la paleta de colores que se va a utilizar en el filme, los acetatos se colorean de acuerdo con las especificaciones de las hojas de modelo de color. En ellas se señala la tonalidad del personaje en las diferentes secuencias.

Al entintarse (**IMAGEN 1.16**) no hace falta esperar a que los acetatos sequen pues se pueden tender en un alambre (**IMAGEN 1.17**) .

CÁMARA FINAL

Cuando los acetatos y los fondos que componen una escena están coloreados, se rueda todo el material siguiendo la carta de rodaje, en la que se indica el orden de filmación de los dibujos y las especificaciones técnicas de cámara y efectos especiales que pudiera haber.

Estos dibujos se superponen a un fondo ya dibujado, que a su vez puede estar compuesto de una serie de acetatos; esto hace posible dibujar cada una de las fases del movimiento en hojas de acetato aparte en las que sólo figure la parte móvil, que se colocan sucesivamente sobre el acetato en que está dibujada la parte inmóvil de la figura. De esta forma se realiza el trabajo de manera fácil y económica, y sin embargo se pueden representar complicadas figuras y fondos.

En el guión de imagen por imagen se detalla con precisión el número de imágenes que hay que tomar de cada acetato, también se encuentran en dicho guión los fundidos y cambios, así como los demás efectos visuales, todo ello de forma muy detallada.

Así pues, la toma tan sólo consiste en hacer lo que con tanta minuciosidad se ha escrito en el guión. Si algo llega a salir mal, ese fragmento se rueda de nuevo y con ayuda del guión se puede empalmar en el punto preciso, con el que se acopla a la perfección con el resto de la película .

<<<

TOMA Y MONTAJE DEL SONIDO

La banda de sonido, que incluye diálogos, música y otros efectos sonoros, pasará a formar parte del filme durante el proceso de post – producción.

Si el sonido forma parte esencial de la película se toma como punto de partida. Cuando éste es el caso, la verdadera fase productiva de la película empieza con el sonido, tanto para la descripción del escenario como para la preparación del panel de narración. Todas su facetas, efectos, voces y trozos musicales se han descrito previamente en el escenario. Ha llegado el momento de conjuntarlo, seleccionarlo y efectuar pruebas de sonido.

Una vez en posesión de todo ello, viene la toma definitiva del sonido y el montaje de la banda sonora. La figura 100 muestra la manera de realizar fácilmente el montaje con ayuda de dos magnetófonos. Después de terminar con este <<juego de audición>>, toda la banda se graba conjuntamente en una sola banda sonora, que después se sincroniza con la imagen. En ciertos casos se trata de cinta perforada o, como suele ser el caso de bastantes aficionados, de cinta magnética normal con señales de sincronización.

Durante la reproducción de esta banda se procede según el detalle <<imagen por imagen>> del guión. Con este procedimiento el lugar de cada uno de los efectos visuales está determinado de manera precisa. (IMAGEN 1.18) .



IMAGEN 1.18: Manera de realizar fácilmente el montaje con ayuda de dos magnetófonos.

1.2.6 Planear la producción para animar

Este subcapítulo brinda el camino para lograr romper con las dudas que surgen y los problemas que se deben resolver al elaborar un filme. Y para esto hay que colocarse en el papel de un productor para conocer sus responsabilidades.

Cuando se comienza un trabajo sin prepararlo y, tan sólo se realiza por intuición e inspiración es muy divertido. Cuando se intenta experimentar y probar las técnicas de expresión, es conveniente porque se aprende y es muy alentador. Pero si ya tenemos una idea clara de lo que queremos hacer, solamente existe un camino que es el de trabajarlo bajo "un plan preconcebido y perfectamente elaborado" como el que veremos en el capítulo IV (Tietjens, 1997 : 104,105). Para iniciar se puede hacer una película de forma improvisada, pero después el realizador se convertirá en organizador, ya que será el responsable de mantener un proceso de trabajo bien estructurado, y aún así como organizador no debe olvidarse de la inspiración e improvisación dentro de los límites que él mismo determine.

Raúl García expone que se tiene que determinar cuantas unidades de trabajo se necesitan y en qué orden. Si van a participar más colaboradores, se realizará una cuidadosa división por unidad. Si no se consideran estos aspectos como de extremo cuidado, es casi seguro que al final no se obtendrá lo esperado, ya que si los colaboradores no están de acuerdo con el modo de trabajo propuesto y se acepta su idea, el resultado se deforma.

Hay que conocer ciertos aspectos generales de la producción con el fin de llevar un control sobre las ideas que queremos traer a la realidad. Entre más se conozca, más opciones de planeación se tendrán para elegir el tipo de producción que se quiere.

La metodología que se presenta a continuación no es motivo para que el total de las incertidumbres del organizador desaparezcan, ya que no es bueno confiarse de una técnica para la realización de X animación creyendo que todo emergerá de forma correcta en el tiempo correcto. " Lo inesperado tiene que ser esperado, y los problemas filmicos son el trabajo de un productor" (Laibourne, 1979 : 166). Un productor constantemente tendrá que improvisar y con los pasos de esta metodología tendrá que omitirlos o expandirlos.

Idea

Raúl García expone que para obtener la idea se tiene que pensar, analizar y criticar muy bien.

La idea central de la animación pudo haber surgido de un encargo ajeno o de la inspiración del propio realizador. Si es una idea del propio realizador no existirá ningún inconveniente ya que el mismo genera las ideas de las escenas; pero en un encargo, como son ideas de otra persona se tienen que cuidar y valorar antes de determinar las formas justas. Lo más importante en cualquiera de los dos casos es que existe un proceso mental y una realización técnica adecuada, sea un trayecto complicado o no.

Hay que utilizar toda posibilidad para dar forma a nuestros pensamientos con el fin de que los mensajes de nuestras imágenes proyectadas sean inteligibles para los espectadores.

Conceptualización

Como ya lo vimos es la improvisación de la idea básica. Para este proceso cada paso toma mayor tiempo y energía que lo que uno imagina, ya que se invierten semanas, meses suspirando vida y forma a un solo concepto. Por lo menos este concepto debe de mantenerse interesado y dedicado al productor, puesto que es un camino prolongado y áspero. Lo más importante es cuidar a cada momento que se mantenga el concepto y la idea original.

>>>

Un ejemplo puede ser la película de " Romeo y Julieta", es compleja y deslumbrante, pero su razón, su trabajo, su cargo es algo simple, el clásico concepto – es una historia de amor – . En esta película también puede verse un tratado de venganza, lealtad y diferencias generacionales, pero primero y ante todo es una historia de amor. "Y ese único tema produce la estructura que contiene todo lo demás" (Laibourne, 1979 : 167) .

>>>

Se escribe en aproximadamente dos páginas máximo, resumidas de lo que trata el filme, para quién se producirá y de qué manera. Se le llama " Tratado de Storyboard". Tradicionalmente inicia con un enunciado conciso de la idea básica del filme, similar a la idea descrita -anteriormente. Esta es seguida de un párrafo o dos que prevé un análisis minucioso del propósito del filme, el tipo de tono o sentimiento que el filme convenga, los mayores requerimientos de contenido (información que debe poseer), las funciones proyectadas para el filme (entretener, informar, instruir, provocar, etc.), y su audiencia" (Laibourne,1979 : 167) .

Si se busca provocar impacto, entonces hay que saber medir y analizar lo más que se pueda a la audiencia. Hay que tocar el tiempo y el problema a considerar con cuidado, hay que analizar la manera en que la audiencia percibirá la película, cuáles son sus gustos, expectativas y experiencias, puesto que hay muchos temas que serán inaceptables para la mayoría de las personas; como por ejemplo si se elige a un grupo de estudiantes, esta audiencia dará más libertad para exponerles fantasías.

Hay que analizar y conocer a la audiencia, puesto que son de suma importancia para impulsar mayores sofisticaciones. Hay que saber qué tipo de programas acostumbra ver, por ejemplo.

Teniendo el concepto básico de la película, el tratado de storyboard funcionará como reforzador de la certeza de la técnica de animación que ha seleccionado, para embonar o "enfocar" con este concepto básico.

comentario

" No importa qué tan complicado sea tu concepto, debes poder enunciarlo en una simple oración" dice Kit Laiburne, pues si esto no se logra quiere decir que no se ha trabajado lo suficiente con el camino de la idea. Tal como yo lo comprendo, el espectador también debe poder hacerlo. Se debe de conseguir tal integridad y unidad con extrema precisión.

n o t a t e c n i c a

ejercicio: Como una primera actividad " toma una hoja de papel y completa la oración: la película es acerca de..." (Laibourne, 1979 :167) ahora ya sabes de que se trata, posteriormente se expandirá el concepto central, desarrollando por supuesto el interés que se quiera representar en la idea.

BOCETOS ESQUEMATICOS

Cuando una Agencia de Publicidad conecta un producto con la fantasía, entonces la mejor adaptación deberá ser rotoscópica o dibujando directamente encontrados con los puntos de la televisión. " Cualquier técnica permite transformar a un personaje o producto reconocible en la televisión, dentro de la fantasía. Y por lo tanto se convierte en el estándar para el espectador" (Laibourne, 1979 : 169). Los animadores aseguran que la televisión como una forma de arte presenta muchas técnicas, en donde cada una contiene su propia y sutil influencia. Así que hay que considerar como reto el saber seleccionar el método apropiado para que embone con el concepto.

Aquí es a donde entra el storyboard ya que " el más tangible y explícito método de refinar un concepto es el storyboard" (Laibourne, 1979 : 169). El storyboard es una herramienta conceptual cuya utilidad es prever la apariencia y estructura de un filme próximo, la que indica los requerimientos de la producción y " como una herramienta promocional, el storyboard provee solamente el método en el cual permite a otras personas introducirse al filme que se tiene en mente" (Laibourne, 1979 : 169).

Pre Producción

En la pre producción " se presenta una lista que se debe elaborar a medida que se prepara la creación de un filme que se ha conceptualizado y diseñado" (Laibourne, 1979 : 169).

Para esta fase se utiliza:

1. Bocetos Esquemáticos
2. Lista de los Materiales
3. Lista con la cantidad de tipo de Stock
4. Revisión de otros implementos
5. Presupuesto
6. Interpretación del Sonido
7. Horario de Producción

De una plataforma o un set . Dentro de estos bocetos se llevan anotaciones de las capacidades específicas de la cámara que requiere la producción junto con necesidades técnicas y todos los problemas que se puedan anticipar. Hay que practicar un test o análisis de cámara siempre y cuando se opere con cámaras nuevas, ya que es el único método para detectar problemas de producción; que eventualmente se presentarán.

LISTA DE LOS MATERIALES.

Lo que se necesite para crear las imágenes visuales para el filme.

LISTA CON LA CANTIDAD DE TIPO DE STOCK. LISTA CON LA CANTIDAD DE TIPO DE STOCK.

Lo que la película usará para la cámara.

REVISIÓN DE OTROS IMPLEMENTOS . REVISIÓN DE OTROS IMPLEMENTOS .

Lo que se deba tener a la mano como luces extra, baterías y todo lo que se necesite.

PRESUPUESTO.

Determina la cantidad de dinero exacta que se requiere para la película. " Las cosas pequeñas son las peores al iniciar una película y que no están disponibles para poder terminar; debido a que se escasea rápidamente de dinero" (Laibourne, 1979 : 169). El presupuesto se puede empezar con estimaciones concretas de los gastos en software y hardware. Hay que tener toda la información del presupuesto, incluyendo los recibos en un lugar destinado para ellos, pues " para poder tener completamente un presupuesto de las cosas; podrás enfatizar y recordar todos aquellos costos escondidos que son inevitables, cosas que llegan de repente, que nunca se anticiparon en aparecer" (Laibourne, 1979 : 169).

INTERPRETACIÓN DEL SONIDO O SOUND TRACK.

Es el análisis detallado que sirva para el filme. Es importante, pues si se planean sincronizar las imágenes al Sound Track, se necesitará un análisis cuadro por cuadro del mismo, grabado con anterioridad, antes de hacer cualquier planeación específica de trabajo artístico para el filme.

HORARIO DE PRODUCCIÓN

Se anexa con la información de actividades según la labor de cada quien, junto con sus horarios para realizarlo. Esta colocación de actividades y horarios deberá ser entendible y sencillo. Se deben de incluir todos los aspectos de la producción; desde la Conceptualización hasta la preparación de materiales de edición, grabación y trabajo de laboratorio. Hay que asegurarse que para las labores varias se deje el tiempo suficiente y checar que los laboratorios compartan sus requerimientos de tiempo. " Cada aspecto para la creación animada de una película, parece tomar precisamente 5 tiempos en el transcurso del proyecto. Es la ley de Laibourne" (Laibourne, 1979 : 170). Si nos tomamos la molestia de medir el record del tiempo de producción, esto servirá para futuras estructuras de tiempo requeridas para futuros filmes.

Al iniciar un proyecto, según lo que nos preguntemos a cerca del Staff, es como determinamos la creatividad del proyecto, combinado con otros incentivos o compulsiones. Nos podríamos llegar a preguntar:

- ¿Es la cantidad de dedicación del staff, que se va a invertir apropiada para el filme?
- Lo que abastece a cada filme, es necesario en específico para completar la fase de pre producción?
- ¿Es el concepto detrás del filme, el que comprende tu trabajo?
- ¿Es lo que dirán cuando vean el filme?
- ¿Es lo que esperas aprender a través del proceso?
- ¿Es el trabajo artístico o el filme lo más importante para ti?
- Y lo más importante: ¿Qué significa para ti?

Si tenemos oportunidad de presenciar algunos filmes nos podremos dar cuenta de la diversidad de formas en la que cada una resolvió estas cuestiones.

Entonces, " no hay un procedimiento en el set para diseñar y llevar a cabo un test del equipo de producción. Básicamente lo que se desea hacer, es identificar todas las posibles variables y sistemáticamente mantener todos los constantes factores en un análisis, específico por variable. Si este se relaciona con la cámara, el stand, iluminación o lo que sea" (Laibourne, 1979 : 170) . Lo más importante es lograr la sistematización adecuada razonándolo de una forma clara y con paciencia.

Al hacer un análisis técnico de las series de test nos encontraremos con varios tipos:

SERIES DE TEST O ANÁLISIS DE CÁMARAS

Se colocan pequeños papeles rayados, mostrando cada número de test en una esquina de los cuadros. También se colocan pequeños cuadros negros entre cada test. Para esto ayuda a distinguir un cuadro de otro, cuando se pone en la pantalla el metraje después de que éste ha regresado al laboratorio.

TEST INDIVIDUAL

Cada test individual, por supuesto explora solo un cambio en la técnica completa del análisis. Deben haber lentes abiertos, cambios en la iluminación, diferentes enfoques, o cualquier otro elemento individual que deba ser analizado. Todas las demás variables deben permanecer constantes; por lo tanto, se podrá distinguir efectos producidos por cambios únicos o variaciones en el análisis.

Es muy bueno analizar con cuidado cada efecto que se intentará por primera vez en una película o prever los movimientos complejos de la cámara o cualquier otro efecto de la cámara.

Cuando se elabore el test o análisis, asegúrate de añadir las anotaciones y comentarios de cómo va marchando el análisis.

Producción

Laibourne recomienda que para esta fase de la producción se elaboren Libros de Producción (Production Book); uno por cada filme que se lleve a cabo; también comenta las cuatro razones por las cuales se debe de hacer:

1ª .FACILITARÁ EL PROCESO DE CONCEPTUALIZACIÓN EN UNA SOLA LÍNEA. Esta debe de contener el análisis de la historia y posiblemente se desee conservar el storyboard también.

2ª . PUEDE PREVER LA ESTRUCTURA EN LA CUAL SE ORGANIZARÁ LA PRODUCCIÓN. Por medio de una lista, el libro asegurará minuciosamente la planeación. Ayudará cada película a tomar el camino que se desea.

3ª . PROVEER UN SET DE NOTAS COMPENSIBLES Y DETALLADAS PARA SER USADAS CON POSTERIORIDAD. Es decir, se puede estar seguro de lo que se descubre mientras se hace un filme y que nada se ha perdido cuando se necesite un conocimiento específico para otro filme. Las funciones relacionadas, son que el libro ayudará a aislar dificultades particulares.

4ª .TIENE UNA IMPORTANTE FUNCIÓN ESPIRITUAL. En ocasiones es importante tener un lugar en donde uno puede escribir frustraciones, esperanzas o cualquier otra emoción que se ha experimentado en el curso de la creación de un filme. Un libro de producción puede ser, un receptor para todas aquellas observaciones y comentarios. En un sentido éste se puede convertir en un diario a través del cual puedas estar en contacto con el proceso completo que se está experimentando.

En una producción de gran magnitud es esencial que las instrucciones de las hojas técnicas relativas a cada escena en particular se separen unas de otras dicen Meza Morón, Olga Patricia y Quintana Orozco, Rafael, para evitar la catástrofe de que todas ellas se confundan unas con otras. Las hojas técnicas se deberán engrapar en unas carpetas de producción. En la parte externa de cada carpeta se puede anotar datos como:

- El título de la Producción
- El número de la secuencia
- El número de las escenas
- El título de la escena
- El nombre del animador
- El asistente de animación

Fases de la producción como:

- Las escenografías
- La coloración
- El delineado
- La animación de los efectos
- La supervisión de calidad

nota práctica

Después que el trabajo relativo a una fase particular ha sido terminado, un representante del grupo que lo produjo firmará con su nombre de modo que si en una escena determinada se presentase un problema, sea posible identificar inmediatamente a la persona que trabajó en esa escena y que por lo tanto será la más indicada para resolverlo. Cada tabla de cada escena, así como la información relativa a ella, deberían estar siempre dentro de la Carpeta de Producción, ya que si no se adopta este sistema de organización podría provocar grandes problemas, sobre todo en una producción a vasta escala, que debería desarrollarse sin obstáculos y sin gastos infructuosos de dinero.

Post Producción

Un gran reto permanece para ser superado dice Kit Laiburne. Después de que el filme regresa al laboratorio y se tiene una oportunidad para ver en pantalla los resultados del trabajo hecho; a continuación se comentan los pasos por los que pasan la mayoría de las películas animadas:

1. Edición
2. Volver a rodar
3. Edición de sonido
4. Proyección y evaluación
5. Distribución y exhibición

EDICIÓN

Cuando todo se ha trabajado a la perfección, si se presentan problemas inesperados durante la producción, la edición será fácil.

Las secuencias individuales de la película son ensambladas dentro de su secuencia final. Si se tienen algunos problemas en el metraje, desearás intentar arreglarlos, adaptándolos a la estructura de la película, durante el proceso de edición. Con frecuencia parece que los problemas se encuentran al enfrentarse con las urgencias, que simplemente no se pueden resolver con la edición. O si se puede reeditar el concepto original que te forzarás a cambiar al plan de tu filme en otro. En estos casos la post producción significa "volver a rodar".

VOLVER A RODAR

La complejidad en la creación de películas animadas, conlleva comúnmente a volver a grabar una secuencia en particular. Esto puede ser por razones técnicas como mala iluminación, la exposición equivocada. Con mayor frecuencia el rodaje es requerido debido al error humano.

Es fácil cometer un error durante la prolongación del proceso demandado de una creación fílmica. A menos que sea muy certero o ser muy experimentado en la técnica que se está usando. Programa horarios extra y presupuestos (fondos presupuestales) para volver a rodar.

EDICIÓN DE SONIDO

Cuando ya se tiene el metraje como se desea. El siguiente paso es trabajar en el Sound Track del filme. Dependiendo del formato de la producción, diferentes labores son requeridas en la creación del Sound Track que acompañarán a la película.

PROYECCIÓN Y EVALUACIÓN

Esto es cuando el público lo ve. Es un momento emocionante cuando ves tu trabajo terminado por primera vez. Las luces están apagadas, la audiencia guarda silencio, el proyector empieza a correr y tu visión artística está a punto de ser comunicada. Todo tu trabajo ahora pasará por el escrutinio de una audiencia.

De alguna manera todos viven las ansiedades de la película, cuando por primera vez se presenta en público. Vivirlo no es suficiente, sin embargo, se tiene que haber aprendido a través de él, al tener ciertas reacciones y encontrar qué es lo que les gusta, qué es lo que ellos pensarán a cerca de tu película. Una sugerencia es que se arreglen algunas proyecciones para la audiencia con quien uno se sienta cómodo.

Cualquier reacción y retroalimentación puede ser utilizada en la evaluación del filme en términos de su éxito original.

¿Este trabajo hizo lo que se deseaba que se hiciera?, ¿De qué medida la película es corta, y dónde se encuentran sus debilidades? Una rigurosa evaluación del éxito del filme es esencial si se desea crecer como creador de películas. No es una cuestión de ser duro con uno mismo, es una cuestión de ser duro con el filme. Después de todo se hizo un gran trabajo en la producción y, ahora se puede ganar un gran reto de ahora en adelante.

A medida que se obtengan méritos en la creación de películas, hay que tratar de diferenciar entre el filme como un objeto y el filme como una extensión del propio ego. Siempre son ambos por supuesto, pero el mantenerlos en expansión consta de experiencia dentro de un proceso continuo. Para crecer, es necesario madurar como animador y mejores filmes vendrán.

DISTRIBUCIÓN Y EXHIBICIÓN

Si a uno le gusta lo que ha hecho, debe intentar que su filme entre en distribución. Una manera de hacerlo es introducir la película a festivales que muestren trabajos de animadores independientes y si se cree que la película debe tener un mercado en las escuelas, librerías, instituciones y organizaciones que renten y compren películas, hay que intentarlo.

Algunos animadores independientes, distribuyen sus propios filmes. Por último se debe intentar mostrar el filme en tantos lugares como sea posible, y tipos de audiencia como sea posible. Ciertamente hay que incluir el filme terminado en una caja de ejemplo. La mayoría de los animadores mantienen por lo menos una copia de todos sus trabajos. Por lo tanto poseen una muestra para patrocinadores potenciales e inversionistas.

Lo siguiente – en un sentido – es el último paso de la producción de una película, es el primer paso hacia otra película. Siempre debes de tener en mente la próxima película. En ocasiones una idea emergerá del análisis que hayas intentado, en ocasiones una idea proviene de un error o un descubrimiento accidental. En ocasiones una técnica de animación en particular engendrará la próxima película. En ocasiones se aprenderá a medida que se vaya trabajando con una película que es totalmente diferente en técnicas que realmente interesaban dominar.

No hay tal cosa más importante que echar a perder; cada secuencia que se hecha a perder enseñará algo, y esto creará una producción fílmica en un proceso regenerativo. Una cosa siempre conlleva a otra, aunque es con frecuencia imposible saber a dónde lleva. No es realmente importante. La animación debe verse como un proceso dinámico en el cual el éxito es la excelencia.

El final de una película marca el inicio de la siguiente.

1.2.7 Proceso de elaboración en una película de dibujos animados (Estudios Disney - 1980)

" El conocimiento de las diferentes fases de la elaboración de un largometraje de dibujos animados elimina, en parte, la magia que significa esta técnica y da al espectador elementos de análisis muy importantes para su posterior evaluación"
(Tesis: Charles, 1980 : 35) .

La producción como ya vimos anteriormente, es bastante compleja porque requiere de una estricta coordinación y análisis de todos los elementos junto con el personal creativo y técnico para que se de la unidad estilística, una gran calidad técnica, el ritmo adecuado que construirá al contenido temático de la obra.

La distribución del trabajo en los estudio Disney para la creación de películas de dibujos animados que se muestra en el siguiente organigrama, junto con los artistas que las ejecutan son una investigación minuciosa que realizó María Teresa Charles Creel, estudiante de historia del arte en la Universidad Iberoamericana en 1980 junto con el trabajo específico que deben realizar para conseguir una buena película. Maria Teresa tuvo la oportunidad de conocer personalmente a Mr. George R. Sherman, director del Departamento de Publicaciones de los estudios Disney, mismo que le mostró partes de los Estudios Disney.

Esquema: Distribución de Trabajo en los Estudios Disney >>>

Dirección

Mientras el productor es la cabeza administrativa del estudio y ve la película de un modo general, el director la debe seguir hasta en sus últimos detalles. Él es el coordinador general que distribuye el trabajo a cada uno de los miembros de su equipo y controla su rendimiento y calidad de su trabajo.

Woolie Reitherman, que ha sido director de películas animadas en los Estudios Disney, afirma que *"el director es en primer lugar un comunicador, ya que debe interpretar la historia y comunicarla a otras personas"*. Él es quien, con sus más cercanos colaboradores determina cómo escenificar cada escena, ya que el storyboard (tablero de argumentos) sólo cuenta la historia en términos generales, sin especificar los ángulos y movimientos de cámara, accesorios, etc.

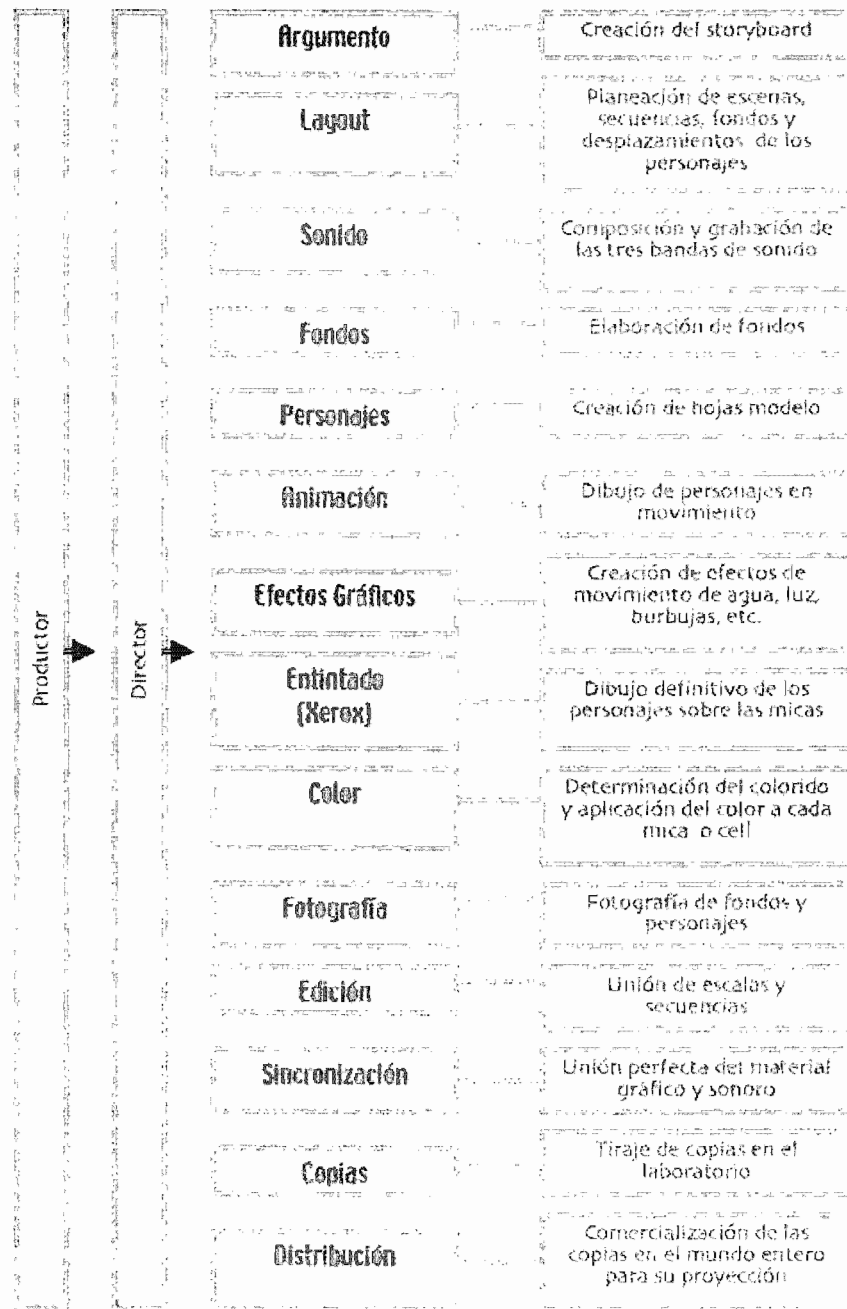
Algunas veces, los animadores necesitan una o varias películas con actores o animales para estudiar ciertos movimientos, ritmo, etc.; en ese caso es el director con quien el layoutista las dirige.

Por su trabajo, el director debe ser un elemento creativo, que dé orientaciones de tipo artístico y técnico a los miembros de su equipo, además de decidir el estilo del dibujo de los personajes y de los fondos, la gama de colores a utilizar, el ritmo, la ambientación, el carácter de la música, etc. Es él quien supervisa el aspecto último de los personajes, quien constata la animación correspondiente a su personalidad y si éstos se mueven bien con respecto a los fondos.

Es su responsabilidad cada una de las etapas de la elaboración de la película, la coordinación de todos los elementos y la supervisión de la calidad del producto. Su labor comienza desde la formación del storyboard y termina con el control de la calidad de las copias destinadas a su comercialización en las salas cinematográficas. Todo debe ser previsto con anterioridad, puesto que cualquier error puede ser un desastre financiero; ya que volver a crear una escena cuesta mucho dinero y esfuerzo.

Durante todo el proceso, el director debe mantener vivo el impulso creador en su equipo y no perder de vista la integridad de la obra.

DISTRIBUCION DE TRABAJO EN LOS ESTUDIOS DISNEY



Argumento

El equipo de argumentos es el encargado de estudiar obras que tengan posibilidades para llevarse a la pantalla, las adapta o crea obras nuevas.

Walt Disney intervenía directamente en la elección de sus argumentos, pues consideraba de gran importancia que el tema, además de interesante, tuviera posibilidades expresivas, esto, teniendo en cuenta que todo un equipo trabajaría sobre él durante varios años y que la producción ascendería en su costo a varios millones de dólares. No podría, por tanto, arriesgar que sus películas no fueran aceptadas por el público.

Después de elegido el argumento, se nombra un equipo encargado de estudiar las versiones originales, si las hay, y crear el storyboard.

El storyboard es el "desarrollo visual de la idea en una serie de dibujos" según Halas- Manvell ; a lápiz o en color, de aproximadamente 13cm por 16cm, que se detienen con alfileres en un tablero de corcho. Esta forma de creación del argumento es la ideal para la animación, pues narra la historia gráficamente indicando: diálogo, canciones, principales efectos sonoros, exclamaciones, tipo de música y su duración aproximada, carácter de los personajes, atmósfera, fondos, punto de vista de la cámara, algunas veces colorido, etc.; define en cierta manera el estilo del dibujo, el ritmo de las escenas, así como ciertos detalles que se consideren importantes, etc., ya que en animación el proceso de montaje debe realizarse previamente, desde su planeación.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que el storyboard, sobre todo en sus primeras etapas, es muy flexible y de ninguna manera definitivo. Se requieren decenas de reuniones, estudios, observaciones y tal vez, miles de bocetos que den cuerpo, poco a poco, a cada punto del argumento. En esta primera etapa hay que preocuparse más por la fluidez de la acción, que por la precisión del dibujo.

En ocasiones el argumentista puede ser también un buen dibujante, porque piensa en términos de pintura y movimiento, con el fin de hacer el storyboard, punto de arranque de la película y clave para encontrar posibilidades expresivas al tema.

Ahora bien, no siempre se crea el storyboard comenzando desde el principio de la historia, sino que se puede escoger una secuencia clave que dé oportunidad a los principales personajes para desenvolverse y mostrar su personalidad.

También es importante tomar fotos de cada dibujo y del conjunto antes de desmantelar el storyboard.

Al mismo tiempo que el equipo de argumentistas crea el storyboard, el director designa:

- Al layoutista que da directrices de ambientación y de movimientos escénicos, desde la formación del storyboard.
- A los artistas encargados del desarrollo de cada uno de los personajes, su personalidad, físico y atavío (piezas que lo componen).

- Al compositor, para que comience a trabajar en las canciones y en los principales temas musicales.
- A los fondos que elaborarán los fondos escenográficos y los dibujos sobre la ambientación de la película.

Layout

Los layoutistas son los principales colaboradores del director; su trabajo consiste en ayudar a poner en escena la obra. Ellos dan las directrices a los artistas encargados de pintar los fondos (fondistas, tema que se explica a continuación), y determinan las características de la arquitectura y del mobiliario, su estilo pictórico, dimensiones, colorido, etc., de modo que éstos den un efecto tridimensional, (o bidimensional, según el caso) que permita mayor realismo en los movimientos de los personajes. Así mismo, es su responsabilidad señalar el sentido de dichos desplazamientos para lograr mayor claridad en la exposición de la acción; determinan los ángulos y los movimientos de cámara e indican el nivel óptico de la escena, para obtener un efecto más expresivo.

De este modo los layoutistas planean todo lo que entra en el campo de la cámara: fondos, personajes, accesorios, nubes, paisajes y efectos especiales y deben mantener todo en una escala adecuada. Factores importantes sobre todo cuando se utiliza una cámara multiplanos para la fotografía.

Fondos

Los layoutistas guían el trabajo de los fondistas, o sea de los artistas dedicados a pintar los fondos. Estas son grandes pinturas ejecutadas en cartulinas opacas sobre las cuales se colocan las micas que contienen la animación, para su fotografía.

Aproximadamente se necesitan de 700 a 900 fondos para un largometraje animado y cada uno de ellos debe dar un ambiente de realidad o fantasía tridimensional, donde los personajes puedan respirar, caminar o volar .

Muchas veces tienen que hacerse varios aspectos de un mismo escenario, para poderlos utilizar cuando la cámara cambia de angulación.

Los fondistas deben considerar una compensación en la brillantez del color de los fondos dependiendo del número de capas de celuloide que se superpongan en la fotografía, ya que se oscurece la escena un cinco por ciento por cada celuloide utilizado. También deberán considerar las características de la película de color que se empleará para el rodaje de la película.

Los fondos pueden ser:

- Fijos: los que no se mueven en toda la escena
- " Pan": aquellos que se mueven por un proceso fotográfico. Este movimiento puede ser vertical, horizontal o diagonal.

Puede hacerse asimismo una banda sin fin para los fondos donde los personajes corren a gran velocidad; pero esto quita calidad a la película, sobre todo cuando se pasa varias veces en la misma escena y la repetición resulta obvia.

Personajes

En los grandes estudios de animación hay dibujantes encargados de crear los diversos personajes, con todas sus características físicas y de personalidad, de modo que éstas sean tan definidas que se pueda identificar al personaje en cualquier situación por medio de su voz, ciertos tics, gustos, defectos, etc. Una vez creado el personaje, ni el estilo del dibujo, ni la voz, ni sus características físicas deben variar y el personaje no debe hacer nada que esté fuera de su campo de posibilidades vitales.

Al crear un personaje, el animador debe tener en cuenta la imagen preconcebida que el público tiene de él. Por ejemplo, el héroe debe ser guapo, con buen desarrollo muscular, varonil, etc. El villano de físico anguloso, vestido de colores oscuros, manos y pies largos, dedos afilados, etc.. Sin embargo los animadores pueden esquivarlo, aun sabiendo todas estas convenciones tópicas y crear un muy buen personaje.

Los animadores encargados de crear personajes estudian los modelos, personas, animales en todos sitios, en el mercado, las playas, el bosque, el zoológico: sus modales, sus costumbres, su manera de vestir; estudian las vestimentas de la época en que se ubica la película, el colorido, etc., de modo que se va perfilando la personalidad completa de los personajes, sus tics y sus costumbres, su manera de hablar, estornudar, etc. Tienen que hacer muchas veces decisiones de contenido.

Es esencial mantener la identidad visual del personaje desde cualquier punto de vista; por lo que es importante que antes de comenzar propiamente la animación, se hagan hojas – modelo o si se puede figuritas— modelo, que muestren al personaje en todos sus aspectos y actitudes más características, analizando sus movimientos básicos, sus diferentes ángulos, etc. Se establecen también en estas hojas modelo las relaciones de tamaño entre un personaje y otro y las proporciones del cuerpo dadas por la altura de la cabeza, como unidad de medida. Estas hojas - modelo son utilizadas como referencia por animadores, intercaladores, delineadores y coloristas.

Sonido

La sincronización es indispensable para el hecho cinematográfico, ya que su carencia acarrearía la pérdida y menguaría el efecto de credibilidad que es muy importante en animación.

Esta sincronización se puede efectuar de tres maneras:

1. La música y las canciones pueden ser compuestas a partir del argumento, para luego ejecutar un número determinado de dibujos, de acuerdo y en sincronía perfecta con la música, de modo que un movimiento comience y termine en una nota dada (pre – sonorización). Con este método se logra mayor exactitud en la sincronía, pero el animador se sentirá limitado a un número determinado de fotogramas para expresar una acción o un sentimiento.

2. También se puede adaptar la música a los dibujos ya realizados (post – sonorización).
3. O a partir de una pieza musical célebre, adaptada o no, crear un argumento y desarrollar el material gráfico, por ejemplo “Fantasía”.

Muchas veces, la manera de sincronizar la música a la imagen visual es mixta; para ello se graban primero las canciones, efectos especiales y la música de ciertas escenas que requieren una sincronización excelente con la imagen. Luego se ejecuta la animación y posteriormente se graba el fondo orquestal de otras secuencias, dando así mayor libertad al animador para la creación de la escena.

En toda presonorización, se analiza la pista de sonido con un lector, que mide en número de fotogramas los acentos musicales, palabras, etc., para formar así el libro de trabajo, también llamado hojas de exposición. Este es un guía para el animador y sus ayudantes, pues posee un espacio para cada fotograma de la película e indica, además de su localización dentro de la secuencia, el número de fotogramas necesarios para un determinado diálogo, canción, acción, etc.; asimismo tiene un lugar especial para especificaciones sobre la acción, movimientos de cámara, ambientación, orden en que se pondrán las micas o cells de la animación en la cámara multiplanos, etc.

Como en el cine de acción real, en las películas de dibujos animados, hay tres clases de bandas sonoras:

1. LA BANDA DE VOCES
2. LA BANDA DE MÚSICA
3. LA (S) BANDA (S) DE EFECTOS ESPECIALES

LA BANDA DE VOCES

La primera tarea del compositor es la creación de las canciones, cuya localización se determina desde un principio, por los argumentistas. Se buscan actores que interpreten el diálogo y las canciones. Debe ponerse cuidado de que las voces correspondan al físico y al carácter de los personajes; que tengan el tono, la rapidez y el sentimiento precisos, para el buen desarrollo de la película.

A veces se hacen pruebas con 20 o más intérpretes, solamente escuchando su voz, para que su físico no influya en la elección. *El compositor y los miembros del equipo de sonido dirigen a los artistas que interpretan el diálogo y las canciones, para grabar así la cinta definitiva que será entregada a los animadores para que inicien su trabajo.*

Aunque se trata de sincronizar el movimiento de los labios del diálogo, no se anima cada sílaba, sino las de mayor énfasis, ya que el movimiento de los labios sólo es una parte del gesto al hablar. El personaje se expresa con todo el cuerpo cuando habla, y son la cara y las manos elementos predominantes; por lo que si el animador acompaña con el gesto adecuado las frases y exclamaciones de los personajes, el público atiende a la gesticulación y se despreocupa de la sincronía.

LA BANDA DE MÚSICA

Es diferente crear música para cortometrajes que para largometrajes animados, ya que en los primeros, el compositor debe someterse a una disciplina estricta, subrayando la acción segundo a segundo, sin dejar por eso de dar curso a una idea musical con cualidades propias; mientras que en los largometrajes, su trabajo es subrayar situaciones y no musicalizar cada detalle. Su labor en largometrajes, se parece más a la del compositor de fondos musicales de las películas de acción real. Sin embargo, la diferencia es que en las películas de acción real la música es más o menos un suplemento de lo que se ve en la pantalla y (aun hay algunas que no tienen) en las de animación debe ser una parte integral de la película (esto se a dicho en términos generales) ya que la música es una parte importante de la ilusión y de la credibilidad, que son esenciales para la validez de la animación.

Muchas veces la cinta de sonido se da a los animadores; y con la que se trabaja las canciones es sólo la interpretación de la música al piano, pues la orquestación se efectúa hasta después del montaje final, para evitar una nueva grabación con la orquesta (lo cual elevaría los costos de producción), debido a cortes y adiciones que se llevaron a cabo en el curso de la producción.

LA (S) BANDA (S) DE EFECTOS ESPECIALES

Sus efectos sonoros especiales pueden ser de tres clases:

- a. efectos sonoros naturales
- b. efectos sonoros artificiales
- c. efectos sonoros musicales

Se debe definir qué clase de sonidos se va a utilizar para los efectos especiales, para obtener mayor unidad.

Walt Disney comenzó a utilizar en gran escala dichos efectos en los primeros años del cine sonoro, para lo cual creó en sus Estudios una sección de efectos especiales de sonido. En ella agrupó a especialistas educados musicalmente y según Robert Field, se reunieron ocho mil instrumentos, con los que se creía posible producir todo género de sonido, natural o artificial, para cualquier tipo de situación (Halas Manvell).

Los encargados de estos efectos son hábiles percusionistas que además de tocar tambores y platillos, cierran ventanas, rompen cristales, prenden motores y hacen docenas de sonidos para un solo cortometraje. Para este efecto se ideó un sistema de partitura en la que combina la orquestación, con toda clase de ruidos extraños. Los percusionistas eran los indicados para este tipo de trabajo, por su habilidad para seguir la partitura y por su destreza digital.

Se descubrieron numerosos trucos para dar realismo a la imagen, como: hacer ruido con celofán para imitar el sonido del fuego ardiente; ruidos de una máquina de escribir semejan a los de comer un elote; un lanza – llamas para la bocanada de fuego del dragón, etc. Cada película es un desafío, pues hay que inventar nuevos efectos sonoros que respalden la imagen y la acción, ya que sin ellos se quitaría toda credibilidad y la película parecería irreal.

Una vez sincronizadas las tres o más bandas de sonido, se hace una regrabación definitiva, que más tarde es transferida a la película en lo que se llama pista de sonido magnético.

“ El animador es el hombre clave en el arte de la animación ” (Thomas, 1985:134), ya que su trabajo es el que se ve en la pantalla. Debe ser, ante todo, un buen dibujante que dé vida a los personajes, capaz de ejecutar dibujos perfectos, bien contruidos, que den ilusión de volumen (Lo Duca, La técnica del dibujo animado, en la Nature no. 3034, París Masson et ciel 1er. Oct. 1938, p.202) y saber captar “ los rasgos esenciales de un personaje con un mínimo de grafismo.

Debe saber como se mueven los personajes, mantener la personalidad de éstos a través de gestos, actitudes y acciones y poder llevar el movimiento a su culminación expresiva (Halas – Manvell, 1963:17).-“ La perspectiva lineal y la perspectiva aérea no deben tener secretos para él. Deberá conocer el arte de la mímica, ser sensible a la música y al ritmo, a la composición de un sentido dinámico y ser también un buen colorista. Deberá ser poeta, creador de fantasías y humorista, y reunir las cualidades de quienes crean un mundo irreal, divertido o fantástico” (Lo Duca op. Cit. en Poncet, 1952:39).

La labor del animador comienza cuando el director le encomienda la animación de una secuencia. Cada animador interpreta la acción según su propia personalidad, aunque con el respeto escrupuloso del estilo de los dibujos base y las reglas, medidas, etc., de cada personaje, por lo que es importante que se distribuya el trabajo por secuencias completas y no por planos.

El director y el layoutista deben estudiar perfectamente cada secuencia para luego discutirla con el animador y determinar dónde se harán los cortes, cómo se moverá la cámara, cómo se moverán los personajes sobre el fondo, etc.

El director entrega al animador los borradores de los fondos que muestran los movimientos de cámara y el tamaño relativo de los personajes, las hojas – modelo, un dibujo de los accesorios que no están en los fondos, la grabación de la banda sonora o al menos la grabación de las canciones, el diálogo y efectos especiales, el libro de trabajo y una copia del storyboard de la secuencia, que muestra gráficamente la acción y el diálogo.

El animador, a medida que trabaja, va anotando en el libro de trabajo, junto al número del fotograma: el número de celuloide que representa la acción y el nivel en que va a ser fotografiado con respecto al fondo en la cámara multiplanos o en cualquier otra cámara de animación. También escribe las indicaciones que dará a su asistente, al intercalador, a los delineadores o entintadores, a las coloristas y al fotógrafo; tales como el ritmo de la acción, cuántas veces se debe fotografiar cada celuloide, número de celuloides superpuestos que se han de fotografiar a la vez, etc.

El buen animador es a la vez técnico y artista, debe dominar la caricatura, y a la vez las matemáticas, ya que la fluidez de la acción depende de saber dividir un segundo de la misma, en 24 dibujos. Para obtener mejores resultados, puede ayudarse del análisis de algunas películas en vivo y así tener más recursos visuales y cronometrar la acción; el animador no debe copiar la acción fotograma por fotograma, sino que la película debe servirle como una simple guía, pues casi siempre el dibujo es síntesis y condensación de elementos, por lo que va más allá de la película en vivo.

Walt Disney dijo una vez que era más fácil animar animales que seres humanos, pues el público no está familiarizado con el movimiento de los primeros, por lo que puede ser semejante y aún así, convincente.

La mesa de trabajo del animador tiene un círculo rotatorio con un rectángulo de vidrio que puede ser iluminado desde abajo, lo cual permite poner sobre el dibujo del fondo, el de los personajes y ver cómo se combinan, por transparencia. El animador, normalmente, dibuja en papel bond de mediano grosor, que tiene tres agujeros en un extremo, lo cual asegura que estará en la misma posición en todo el proceso de producción.

En los Estudios Disney, así como en otros grandes estudios, es el animador quien ejecuta los dibujos de las posturas clave. Su asistente mejora los bosquejos, define las líneas, añade detalles o acciones incidentales a los dibujos extremos. El *breakdown man* hace otros dibujos principales dentro de la secuencia y deja a los intercaladores la tarea de completar el número necesario de dibujos. Para su trabajo el animador debe tener siempre a la mano varios dibujos para asegurarse de que se desarrolle naturalmente el movimiento, buscar los rasgos más expresivos y característicos del personaje, donde la figura sobresalga del fondo (generalmente de perfil o tres cuartos) y evitar poses difíciles de animar, como colocar a los personajes de frente. También es importante que se dibuje sombra a los personajes, lo que ayuda a dar la impresión de atarlos a la tierra.

En algunos estudios grandes, en esta etapa se hace una película o prueba de línea o de lápiz, a veces sólo el negativo, para analizar la fluidez de la acción y la relación de los personajes con los fondos. En esta etapa, los dibujos aún están en papel bond delgado y se superponen los varios niveles frente a una luz intensa, para que se destaquen las líneas y así poder fotografiarlos. En este momento, ya puede comprobarse la sincronización de la banda de sonido con la imagen.

La prueba de línea es el último estadio en que resulta posible, desde el punto de vista económico, introducir cualquier cambio en la animación. Esta prueba es proyectada en una pequeña sala, con el fin de ser analizada, criticada y corregida por el director, el jefe de secuencia, el animador y demás dibujantes. En los estudios Disney es típico llamar a esta sala *sweat box* (caja de sudor) en recuerdo de las largas horas pasadas en ellas, en el antiguo estudio de la calle Hyperion, donde había un pésimo sistema de ventilación.

En los estudios Disney, después de cada etapa de la elaboración de una película de animación se hace un estudio de las reacciones del público. Si no hay necesidad de hacer cambios o completar escenas para que la acción se desarrolle con más fluidez, se envían los dibujos a un departamento donde los pasan en limpio, para luego llegar al departamento de entintado o de la máquina copiadora, según sea el caso.

Efectos especiales gráficos

En los Estudios Disney existe un departamento especializado en efectos especiales gráficos, donde los artistas pintan burbujas de jabón, brillos de metal, incendios en el bosque, olas, polvitos de hada y todo lo necesario para que las películas animadas sean creíbles.

Este departamento se creó en la primera mitad de la década de los 30's, porque los animadores descubrieron que invertían demasiado tiempo en crear dichos efectos en detrimento de la animación de los personajes. En la actualidad este departamento es responsable de todas las escenas de agua, movimiento (como árboles que se caen), sombras, fuego, humo, tormentas, etc. Pueden ser sólo detalles añadidos a la obra de los animadores o escenas enteras, como la erupción de un volcán.

Los efectos deben ser creados después de acabar la animación de los personajes, para que no se les interpongan y se encuentren en armonía con ellos. Por lo tanto, deben trabajar rápidamente, ya que todos esperan ver cómo resultó la conjunción de la animación de los personajes con los efectos.

Entintado

Acabada y verificada la animación, las secuencias completas van al departamento de entintado, donde personal femenino especializado copia los dibujos hechos a lápiz por el animador en hojas de celuloide transparente, con tinta opaca.

En las hojas de celuloide transparente llamadas *cells*, micas o celuloides se dibujan los personajes que se mueven, parte del escenario que se sobrepone a los personajes y los efectos especiales, los cuáles se colocan sobre el fondo para la fotografía. Estas micas son de 15" por 12.5" o proporción equivalente, lo cual permite dibujarlos con detalle, sin que sean demasiado grandes y resulte muy laboriosa su ejecución.

Las mujeres encargadas del entintado utilizan guantes para no manchar los celuloides y plumas con puntas flexibles de diferente ancho. Ejecutan de cuatro a cinco micas por hora. En los Estudios Disney se utiliza una máquina xerox que puede copiar sesenta dibujos hechos a lápiz por hora, de una manera limpia, rápida y nítida. Las copias pueden ser negra, blancas o de algún otro color, para dar efectos especiales.

Color

Después de que los celuloideos han pasado por el departamento de entintado o por la máquina copiadora son llevado al departamento de pintura, cuyo personal es fundamentalmente femenino, por la precisión, limpieza y paciencia que este trabajo requiere.

Ahí los coloristas trabajan al mismo tiempo en más o menos diez micas que tengan los mismos personajes, pues mientras se seca el primero pueden pintar los demás del mismo color.

El color se aplica por revés, porque de esta manera no se tapan las líneas negras del entintado, los diferentes colores se pueden encimar un poco sin que esto aparezca por el derecho y se disimulan totalmente los brochazos. Sin embargo, es un trabajo que requiere precisión en el trazo y en la uniformidad del grosor de la pintura aplicada.

Con el uso del color se necesitó una mayor coordinación entre el color de los personajes animados y el de los fondos, para que la representación gráfica de la historia sea clara y agradable.

Los tonos de los colores son estudiados cuidadosamente y se hacen muchas pruebas sobre sus combinaciones para cada secuencia. El director, junto con el layoutista, el artista dedicado a los fondos y el supervisor del color eligen cual de dichas pruebas resulta mejor para la escena.

Debido a la poca calidad y brillantez de las pinturas existentes en el mercado, los Estudios Disney crearon su propio laboratorio de pintura, donde se elaboran más de seis mil diferentes tonos de color, con una fórmula especial para conseguir colores firmes de secado rápido, que no se cuartearán, ni aclararán con las constantes exposiciones a la luz y al calor de los focos y que no variarán de tono.

Se utilizarán colores de diferente intensidad y tonalidad de acuerdo al nivel de colocación del celuloide en la cámara multiplanos. Ya que cada capa de celuloide superpuesta obscurece la pintura inferior por lo que los niveles más bajos deben ser pintados más claros y brillantes.

Antes de pasar la fotografía se hace una prueba de ajuste, superponiendo los celuloideos a los fondos, para así descubrir cualquier error de color, tono, faltantes, etc.

Fotografía

Después de la prueba de ajuste, antes mencionada, las escenas animadas completas, junto con sus correspondientes fondos, pasan al departamento de fotografía. Aquí, según la complejidad de cada escena, se puede utilizar la cámara multiplanos o la de un solo plano, para fotografiar la acción fotograma por fotograma, de acuerdo con la guía de cámara o cuaderno de trabajo que se suministra al camarógrafo.

Walt Disney, al querer dar mayor realismo y tridimensionalidad a su películas animadas, creó junto con un equipo de ingenieros de su Estudio, la cámara multiplanos a mediados de los años 30's.

La cámara multiplanos es un aparato en forma de torre que mide aproximadamente 12 pies de altura (3.66mts.), con una cámara de animación en la parte superior, dirigida hacia abajo. En este aparato los celuloideos no están apilados uno sobre el otro como sucede en la cámara de animación sencilla, sino que se les coloca en entrepaños de vidrio, dejando un espacio que varía de 12" (30.5cm) a 3 pies (.91 cm) entre ellos; de acuerdo con los tamaños proporcionales de los objetos dibujados.

Puede haber de 2 a 12 niveles, según la escena. En el nivel inferior, se pone un fondo último y en los siguientes se van colocando uno a uno los diferentes planos de la escena; se incluyen los personajes animados y encima se puede poner otro plano no animado. Para lograr acercamientos que den sensación de espacio y realidad, se hace descender la cámara poco a poco, eliminando los planos superiores,

hasta llegar a tomar close-ups de los personajes. La ventaja de esta cámara está en que no se tienen que alterar los tamaños de los celuloideos en acercamientos y alejamientos, lo cual además de ser un recurso muy expresivo, es mucho menos costoso que intentar hacer lo mismo con una cámara simple para animación.

Cada nivel tiene un ajuste autónomo y está iluminado individualmente, Las luces deben ser graduadas con mucho cuidado para asegurar los mismos colores en cada exposición. Se toma en cuenta el tiempo que han sido utilizados los focos, pues si éstos están viejos alteran el tono de los colores.

La operación de la cámara es tan compleja que requiere de una hoja de trabajo especial, que dé indicaciones para cada nivel, de altura, iluminación, movimientos, número de celuloide que le corresponde, etc. El rendimiento en un día de trabajo de una cámara de un solo plano es de mil doscientas fotografías, mientras que en la multiplanos es de sólo doscientas cuarenta. En la cámara de un solo plano se necesitan tres hombres, mientras que en la multiplanos ocho. De lo que se deduce, que es un trabajo laborioso, muy cansado y muy costoso, pero que vale la pena por los efectos expresivos que se logran (Information Walt Disney Productions#5198; Animation Camera Dept. p. 4).

El layoutista tiene que planear cuántos y cuáles van a ser los planos y tiene que ver que todos tengan la profundidad y perspectiva correcta. " Los planos deben ser más grandes y parecer más distantes a medida que están más retirados del lente de la cámara. Para ello se requiere fotografiar los bosquejos y agrandarlos al tamaño deseado, antes de ser pintados definitivamente por los fondistas" (Thomas, 1958: 125). La primera película en la que se probó el uso de la cámara multiplanos fue The Old Mill (El Viejo Molino, 1937) y se puede afirmar que aún se estaba experimentando al filmar "Snow White and The Seven Dwarfs" (1937). Thomas dice que una magnífica escena ejecutada con la cámara fue el comienzo de "Pinocchio" (1940), en que se utilizaron doce diferentes planos, lo cual resultó muy costoso (\$25,000.00 dólares), por lo que no se puede hacer frecuentemente (Thomas, 1958:125).

En 1980 el departamento de cámara de los Estudios Disney desarrolló una cámara multiplanos horizontal, que opera con los mismos principios, pero que tiene mayor flexibilidad de uso y de movimiento que la vertical.

Edición, sincronización, revelado, copias y distribución

Después de terminada la fotografía se hace la edición final del material gráfico y se eliminan pequeños errores que pudieron haber pasado. Se ejecuta la orquestación definitiva, la sincronización y el equilibrio tonal y de volumen de todas las bandas de sonido.

Posteriormente se sincroniza perfectamente el sonido con la imagen. Una vez aprobada la cinta por todos los directivos, se manda el negativo a un laboratorio de color para el tiraje final de las copias que se distribuirán en el mundo entero para su comercialización. Debe vigilarse que en las copias hayan sido reproducidos correctamente los colores y los efectos ópticos deseados.

1.2.8 Cómo se hizo la adaptación para la animación de "Robin Hood"

>>>

La película de animación fue dirigida por Woolie Reitherman (experto en layout, historia, diseño de personajes y dirección de arte) y sus animadores como Ken Anderson que seleccionó la historia a producir, excelente opción para la labor de desarrollar nuevos proyectos (**IMAGEN 1.19**). Durante la preproducción de los "Aristogatos", Anderson ya pensaba en la siguiente; así que imaginó crear una nueva adaptación de las leyendas de Robin Hood.



IMAGEN 1.19: Ken Anderson a la izquierda, se ve con sus dos asistentes: el director de arte y el diseñador de personajes para Robin Hood.

Con la adaptación y los cuadros de la historia terminados, el estudio comenzó a buscar una voz talentosa para el personaje. La voz de Peter Ustinov, voz del príncipe John. Un banal e inseguro león que es el patético villano de la película. Terry Thomas, voz de la víbora sir Hiss, constante compañía del príncipe John (**IMAGENES 1.20**). Brian Benford representa la voz de Robin Hood. Phil Harris: caracteriza la voz del pequeño John. Otros talentos incluidos: Andy Devine, Pat Buttram y el cantante de música country Roger Miller.

comentario

Lo que veremos a continuación fue una traducción de Jonathan Cadeñanes Garnica del libro "The Art of Walt Disney", de Finch Christopher, New York: Walt Disney Productions, editado en 1973.

IMAGENES 1.20: Terry Thomas, la voz de la víbora sir Hiss, actuando una escena en el estudio de grabación.





IMAGENES 1.20:Terry Thomas

Hablando del proceso de producción de una adaptación animada, el autor nos comenta que es lo mismo como se hizo "Blanca Nieves" exceptuado por pequeñas mejoras técnicas como la introducción de la cámara Xerox.

La película se desarrolla en un camino paso a paso, con algunas secuencias de animación completa, mientras otras se están aún en la fase de storyboard. La producción es un negocio lento con ideas que fueron engendradas por muchos recursos diferentes.

A parte del trabajo imaginativo, existen muchas otras cosas prácticas a ser consideradas.

Hojas modelo deben ser elaboradas para cada personaje, que será dibujado constantemente, y una buena ilación debe mantenerse entre el animador, el pintor y el departamento de pintura y tintas. Para asegurarse que las cosas, tales como la exposición debe estar preparada y los horarios de cámara programados.

El director musical (George Buns) empieza a pensar a cerca del score y cronometraje. Canciones específicas deben ser escritas para algunas secuencias antes de que estas puedan ser animadas. Cientos de actividades, parecen ser independientes de otras, pero son llevadas a cabo al mismo tiempo.

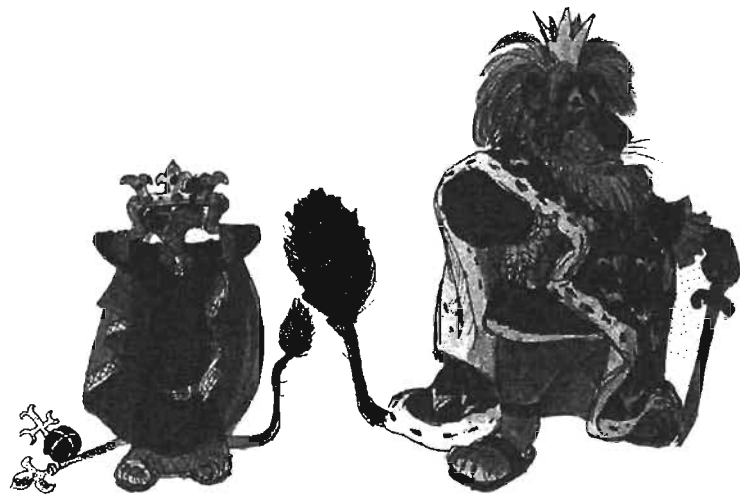
Todo parece casual y sin haber sido planeado, lo que hace que las actividades se lleven a cabo juntas, es el hecho de que las personas clave en el equipo de producción han trabajado como equipo por décadas y saben qué esperar unos de otros.

El primer animador para trabajar en Robin Hood fue Ollie Johnston. Mientras que el resto del staff fue encargado a otro proyecto. Ollie empezó a desarrollar el personaje del príncipe John. Construir la voz de Ustinov y los bocetos de los personajes para Ken Anderson (IMAGEN 1.21).



IMAGENES 1.20:Terry Thomas estudia el Storyboard con Ollie Jonson, Woolie Reitherman y Larry Clemons (Inclinado).

IMAGENES 1.21: Algunos de los estudios de Ken Anderson para Robin Hood. El rey Richard; el león, está dibujado en base al guión final, pero todos los otros dibujos fueron usados en base a los personajes que aparecen en la película con actores reales.



En la delineación de la personalidad del león decadente, Johnston fue muy bien guiado por la interpretación del personaje por Ustinov. Tanto hizo, que es imposible mirar escenas del príncipe John sin ver un impacto fuerte.

Ninguna persona es totalmente responsable por el concepto completo del príncipe John. Su personalidad fue moldeada por la contribución de una docena de personas diferentes.

Después de esta discusión sobre la animación de Disney debe aún permanecer incompleta mientras se está hablando del concepto que será.

El cómo será el futuro de una adaptación animada depende de la extensidad en la cual los artistas jóvenes puedan ser atraídos al equipo; el cual demanda un prolongado y exacto proceso de aprendizaje.

La imagen es sólo una de cientos de miles que debe ser fotografiada para una adaptación animada tal como Robin Hood.

La configuración de la cámara por sí misma, es el producto final de una secuencia compleja de actividades diversificadas.

A continuación se verán las fases clave en esta secuencia de actividades.

1. Ken Anderson fue el primer hombre que empezó a trabajar en Robin Hood. Sus dibujos preliminares establecieron los personajes, situaciones y atmósfera. En resumen; el estilo completo de la producción. Su contribución es vital; ya que proporciona a los storymans, animadores y a cualquier otro el introducirse en la película y dar una sólida base en la cual construir. Por lo tanto muchos artistas están involucrados en la creación de una sola adaptación. La labor de Anderson es establecer y delinear los objetivos (IMAGENES 1.23) .
2. Antes de que una escena pueda ser animada. Esta debe desarrollarse como una serie de bocetos, con una historia en continuidad. Woolie Reitherman; director de Robin Hood, discute una secuencia con dos de sus artistas de Storyboard (IMAGENES 1.24). Otras reuniones pueden ser sostenidas con los animadores, layout men , y el storyman; tener bajo su cargo cualquier número de cambios, antes de que la versión final sea acertada. Aunque los talentos de voz deban alterar el diálogo y sugerir pequeños cambios para darle a la escena un sentimiento de expresión extra. Cuando todos estos ajustes han sido hechos, una grabación fotográfica será preparada; y se darán copias a los animadores que las usarán como guías.



IMAGEN 1.22: Robin Hood y el pequeño John en el bosque de Sherwood.

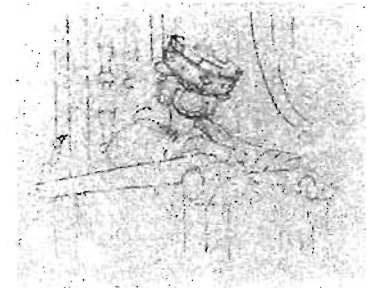


IMAGENES 1.23



IMAGENES 1.24: Woolie Reitherman; director de Robin Hood, discute una secuencia con dos de sus artistas de Storyboard.

3. El animador Ollie Johnston, trabajando en un dibujo del príncipe John (**IMAGENES 1.25**). El papel es colocado en una mesa de luz, que tiene palitos para insertar la hoja y no moverse, así permite ver el dibujo precedente en la secuencia de movimiento, permitiendo juzgar exactamente hacia dónde la figura debe moverse. A su derecha está una hoja de exposición que indica cuantos cuadros están permitidos para cualquier acción o movimiento. Debajo del escritorio de animación, hay una copia fotográfica del storyboard, hojas modelo y bocetos del personaje están colocados en la pared. Un buen animador como Johnston, se concentra en el movimiento efectivo y desarrollo del personaje en la animación. Sus dibujos luego son pasados en limpio por un artista; quien adhiere detalles. Tales como joyas a la corona del príncipe John animación.



IMAGENES 1.25: El animador Ollie Johnston, trabajando en un dibujo del príncipe John.

4. Don Griffith; es un maestro en los layout de Disney (**IMAGEN 1.27**) . Sus dibujos proporcionan la configuración al personaje; pero más que esto también define los límites dentro de los cuales el animador debe trabajar. Artistas layout en efecto, determinan tales cosas, como ángulos de cámara que son simulados en animación y predice cada escena antes de que sea dibujada.

<<<

5. Al Dempster; es la cabeza del equipo de pintores de fondo; quienes trasladan el dibujo layout en capas de colores completos (**IMAGEN 1.29**) . El artista debe cuidar, de proveer sólo la configuración correcta del personaje. Usualmente éste será discreto, para que los personajes animados puedan ser vistos fácilmente contra otros. Al mismo tiempo el hábil pintor de fondo; puede contribuir grandemente en la atmósfera del filme. Proporcionando la profundidad y la riqueza de detalles que hace a la animación convincente .

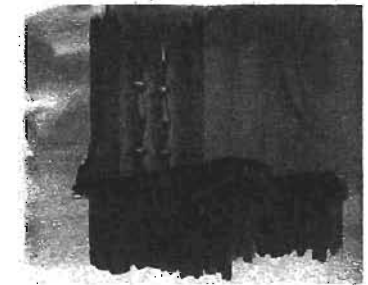


IMAGEN 1.27: Don Griffith; es un maestro en los layout de Disney.

nota práctica

Los artistas layout determinan cosas como ángulos de cámara que son simulados en animación y predicen cada escena antes de que sea dibujada.

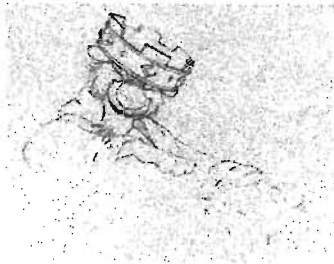


IMAGEN 1.29: Al Dempster; es la cabeza del equipo de pintores de fondo; quienes trasladan el dibujo layout en capas de colores completos.

ESTA TESIS NO SALE DE LA BIBLIOTECA

6. Cuando los dibujos son enviados al departamento de tintas y pintura, éstos son checados para asegurarse de que no haya errores técnicos. Mimi Thornton, trabaja en una mesa mecánica, la cual es una réplica exacta de las usadas en el departamento de cámaras. Esta puede ser usada para corregir las tomas, efectos de zoom, o cualquier otro tipo de movimiento de cámara. Detalles como éste son codificados en la hoja de exposición (**IMAGEN 1.31**). Cuando un dibujo de animación ha sido checado; una cámara Xerox es usada para transferirlo a una celda (hoja de celuloide transparente) (**IMAGEN 1.32**). El departamento de tintas y pinturas de Disney incluye un laboratorio de color, donde los colores son preparados y checan su consistencia.

IMAGEN 1.31: Cuando los dibujos son enviados al departamento de tintas y pintura, éstos son checados para asegurarse de que no haya errores técnicos. Mimi Thornton, trabaja en una mesa mecánica, la cual es una réplica exacta de las usadas en el departamento de cámaras.



IMAGEN 1.32: Hoja de celuloide transparente.



IMAGEN 1.33: Grace Turner; la cabeza del departamento se ve con Steve Mc Avoy seleccionando pigmentos para ser usados en Robin Hood.



7. Grace Turner; la cabeza del departamento se ve con Steve Mc Avoy seleccionando pigmentos para ser usados en Robin Hood (IMAGEN 1.33). Una vez que un dibujo animado ha sido colocado a una celda de celuloide, ésta se pasa a un especialista quien llena el personaje de colores opacos – una delicada tarea – que demanda mucho cuidado (IMAGEN 1.34). Una pelusa de polvo o un cabello puede parecer gigantesco cuando se amplíe en pantalla de cine (IMAGEN 1.35).

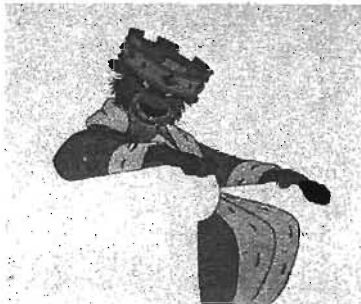


IMAGEN 1.35

IMAGEN 1.34: IMAGEN DE EN MEDIO Especialista quien llena el personaje de colores opacos.

8. Antes de que cualquier celda sea permitida al departamento de tintas y pintura, las sujeta a un chequeo final para aquellas que ya están listas para ser corridas en los dibujos (IMAGEN 1.36). eventualmente celdas y fondos se encargan al departamento de cámaras y fotografía (IMAGEN 1.37)

IMAGEN 1.36: Catherine Kerwins haciendo chequeo.



9. Hasta los 80's la dinastía de animadores pudo cargar con el peso de la producción a tiempo, pero había una urgente necesidad de refuerzos. Para el tiempo transcurrido, sin embargo, la organización que Walt Disney había construido ocupaba su única posición en la industria de las películas. Pero en el siglo XXI surge " Dream Works", así que ya no es la única industria.

IMAGEN 1.37: Departamento de cámaras y fotografía



2. ENCUENTRO CON TU PROPIO ESTILO

° Algunas veces el ocultamiento de las propias deficiencias técnicas puede acarrear resultados desastrosos" (Marner, 1976 : 32) .

El principal objetivo de este capítulo es que se desarrolle la capacidad y talento como diseñador a través de la práctica de las técnicas de representación gráfica, dibujo y geometría que enseñan en la Escuela de Diseño aplicadas a la animación. Las principales vías de producción serán la técnica del rotulador y de dibujo con lápiz, también anexé algunos temas que considero complemento de estos conocimientos previos como entender el guión, el arte del movimiento en animación, crear el personaje y el plano cinematográfico entre otros. Como diseñador no hay que temer ser atrapado por lo que ya existe, porque es preferible conocer lo que se ha hecho, que a creer que se acaba de descubrir.

2.1 Estilo Personal

>>>

>>>

Si hablamos de expresión, el dibujo animado te brinda posibilidades ilimitadas para expresarte tanto en espacio y tiempo, con materiales gráficos y sonoros.

“ La expresión gráfica se continúa a través del tiempo, al dar movimiento a formas o personajes, que pueden ser simples manchas o entes ejecutados con gran realismo” Tesis: “Charles, 1980 : 27) , beneficiándote, pues con esta técnica de la animación lograrás que el público se involucre más y más en tu obra animada.

Como diseñador especializado en animación, siempre se buscarán formas para atraer al público mediante técnicas como:

- La acentuación del dramatismo de la escena al cambiar la perspectiva de la misma.
- Los efectos especiales sonoros y visuales.
- El uso de los close ups de los personajes con el fin de darle tiempo al espectador para que estudie las reacciones de manera individual. Agregando que también es más económico dibujar un personaje que varios a la vez.
- La deformación de los personajes cuya tarea es “ Hacer que algo pierda su forma regular o natural” (RAE : 672) comúnmente conocido como deformación de los personajes con miras a una mayor expresividad, de acuerdo con los requerimientos del argumento. Puedes deformar las cosas, y animarlas como si fueran capaces de pensar y tener sentimientos.
- El cambio en colorido de los personajes, de acuerdo con su estado emocional o físico.
- El uso flexible del tiempo

>>>

Con frecuencia cuando se terminan los estudios, no se tiene una idea muy clara de la orientación que tomará el trabajo. Si realmente estás convencido de que ignoras la orientación que va tomando tu producción, lo mejor es que lo dejes o que intentes relajarte; como la mayoría de los diseñadores, han hallado su <<nicho>> después de uno o dos años de recorrer las calles en busca de empleo.

Después de que halles tu camino, procura no caer en la complacencia. No te quede atrás. Como el ilustrador sagaz has de ser consciente de los cambios y la evolución de estilos y técnicas, además de cumplir con sus encargos comerciales según el estilo que esté en boga en ese momento; de lo contrario, cuando los volubles directores de arte decidan que lo que se lleva es el estilo de Leger, uno habrá quedado desamparado si no ha pensado en el futuro.

nota historica

El estilo en el arte clásico se desarrolló bajo un realismo extremo, “...prodigando la minucia en el detalle y representando la forma y accesorios con una fidelidad máxima” (Bay, 1985 : 31) . Hasta que en el siglo XIX el impresionismo al repudiar esta manera de expresión tan detallada, inicia las ejecuciones más desenvueltas y amplias de las formas bajo la luz a cuyo imperio era todo subordinado; de aquí se desencadena la variedad de estilos.

comentario

Tu objetivo como diseñador hoy en día, es el de dar constantemente una visión del mundo, opinar sobre el hombre y definir tu manera de ser y de pensar. Es una forma para poder definir la personalidad, trabajo y obtener un puesto en la sociedad como diseñador.

nota practica

“ El animador tiene conciencia de que el dinamismo visual es un medio expresivo” (Tesis: Charles, 1980 32,33).

comentario

Yo pienso que para iniciar es bueno dejar suelto el deseo por expresar como a uno se le ocurra, ya que es una parte importante del proceso para alcanzar la madurez de comprender que tanto el conocimiento técnico como el deseo personal de expresión son dos factores que no pueden faltar para la creación de nuevas ideas y por lo tanto, el auxilio para que pueda surgir un nuevo estilo personal en ti como diseñador. Existe el tiempo adecuado para que te empapes de teoría, pues cuando ingreses a la carrera de diseño como estudiante será más fácil que algo te convenza y que incluso te acoples y creas en cualquier método que se te enseñe, aunque este sea erróneo, y esto es algo delicado, ya que te puede frenar en la exploración y determinación de tu propio estilo.

comentario

La creación en materia artística no se escapa al contexto presente o pretérito ya que siempre siguen una línea de continuidad en ocasiones ordenada o progresiva. " Es una línea sometida a tramas internas de acción y reacción, sucesos exteriores que marcan rupturas, avances y retrocesos, con aportes tecnológicos que llevan a terrenos previamente inimaginables y que dificultan la percepción del espectador para entenderlos y aceptarlos. Para los unos será válido lo que para los otros es deleznable y, el tiempo que pasa, además, modificará los gustos y las preferencias" (Feldman, 1995 : 41, 48).

Romaguera, Joaquim y otros coautores explican en su libro "El cine en la escuela, elementos para una didáctica" que ningún artista podrá crear nada verdaderamente nuevo, nadie puede imaginar una forma o una cosa nueva sin el fundamento de elementos o cosas ya conocidos. La creación es por tanto, una especie de cocktail original, una asociación de los productos almacenados en el subconsciente por experiencias anteriores. El gran pintor Reynolds ya ha dicho que la invención, hablando estrictamente, es una nueva combinación de las imágenes que previamente se recogieron y depositaron en la memoria; nada sale de nada y quien no se ha provisto de materiales no podrá estar en condiciones de producir combinaciones.

Esta es una forma de pensar, aunque la siguiente es todo lo opuesto:

" Lo que uno se impone no viene de nosotros" (Bainet, 1974:63) .

El opuesto a esta idea es Picasso, pues según él, " el artista verdadero ha de ignorarlo todo, que el saber estorba, enturbia la vista y dificulta la expresión por falta de espontaneidad" (Bainet, 1974 :14) . Lo que enseña una escuela oficial de arte, no sólo es ineficaz, sino inútil, inconveniente y engorroso, por no decir nocivo, porque el peso de las reglas y la rigidez de los métodos son trabas que se oponen al desenvolvimiento de la personalidad.

La expresión sólo puede ser pura si viene directamente del artista, y no lo puede ser cuando viene por cambios torcidos, como cuando el artista no es más que un intermediario encargado de transmitir lo aprendido, por incapacidad de poner nada de su parte.

<<<

Entonces, tu imaginación creadora está definida por las facultades de crear e inventar. En el Diccionario de la Real Academia Española, crear significa " producir algo de la nada" e inventar significa " hallar o descubrir una cosa nueva o no conocida".

<<<

Cuando aplicas la creatividad en la producción, sobre todo en las primeras etapas de cualquier medio expresivo, esto te conlleva a que realices y reflexiones de dos maneras: la primera es que si el público lo entendió, que bien, y si no, pues allá ellos; y la segunda es que la próxima vez pensarás un poco más antes de lanzarte a la aventura, aunque tendrá sus diferencias según el medio que utilices.

Cuando inicias por primera vez en el manejo de la composición de imagen, te enfrentas a un problema, que es muy distinto lo que tú como productor crees mostrar a lo que el espectador realmente percibe, motivos para que los resultados corran peligro de alejarse de lo que pretendes realizar.

>>> >>>

" Ganarse la vida a partir de la capacidad para percibir visualmente una idea, junto con la habilidad para realizarla, siempre ha interesado al <<artista>>, ya sea que se dedique a las bellas artes o al comercio. Lo que importa es la calidad de arte" (Ilustración 1, 1994 : 21) .

Crear significa que haces algo nuevo a causa de alguna necesidad humana: personal o de origen social. Las necesidades humanas son siempre complejas y todas ellas presentan dos aspectos: uno funcional (entiendo por *función* al uso específico a que se destina una cosa), y otro expresivo (persona que manifiesta con gran viveza lo que siente o piensa, RAE,937). La importancia relativa de ambos aspectos, función y expresión, varían según las necesidades. Podemos decir que representan un lenguaje visual con el que podemos manifestar verdades a cerca de nuestras experiencias internas y externas del mundo, que las palabras no pueden expresar.

Ahora, las relaciones visuales son subjetivas debido a que dependen de la forma en que operan nuestras percepciones sensoriales y nuestra mente y la mejor forma de estudiarlas es observar nuestras reacciones. La relación visual se apoya del sistema de relaciones estructurales que son aquellas" que mantienen unida la obra y que son completamente independientes del hecho de que las veamos" (Scott, 1959 : 8).



IMAGEN 2.1: Marshall Arisman. Imágenes congeladas. Esta imagen está tomada de un libro de ilustraciones sobre el tema de la violencia. Aquí Arisman demuestra que el efecto extraordinario se logra gracias a la alianza entre el virtuosismo y una idea original. Arisman tiene un interés especial por los problemas contemporáneos; en la actualidad trabaja para un serie de pinturas, esculturas y vídeos sobre el tema de la bomba atómica y el futuro de la humanidad.

comentario

Una obra excepcional pertenece al creador de mente original, sumadas la aptitudes de un excelente dibujante y que posee un ojo crítico para poder ignorar las ideas cansadas aunque se expresen con una experiencia técnica formidable. Si te faltase alguna de estas "espoco probable que disfrutes de algo más que una vida efímera" (Ilustración 1, 1994 : 23) . Aunque las ideas originales en la actualidad son escasas, este ha sido y será siempre el ideal de un diseñador creativo (IMAGEN 2.1).

referencia Informativa

Introduciendo este tema en el medio animado, con el fin de agrandar nuestros referentes relacionados con la animación, recomiendo el libro " El cine de animación en más de 100 largometrajes" de Moscardó Guillén, José, editorial Alianza, 1997; porque es fácil y entretenido, rico en datos y anécdotas que engancha al neófito y satisface mínimamente al entendido. Es una guía para que el lector escoja sin dificultad y localice de una manera fácil las películas en los videoclubes o al comprarlas.

nota práctica

En la actualidad también puedes tomar el ejemplo de los ilustradores, puesto que comparten una visión personal con los héroes del pasado, y se sigue ampliando los parámetros del diseño de calidad. Para los ilustradores la seguridad es igual a aburrimiento y es por eso que deciden avanzar constantemente, corren riesgos y desarrollan sus propios estilos, de manera tal que el objetivo principal es no repetir lo anterior sino "comenzar un capítulo nuevo en la historia que continúa" (Ilustración 1, 1994 : 81). Como profesional lograrás el éxito permanente si es que comprendes, respetas y exploras estos límites, como las bases técnico teóricas. Como por ejemplo, si no respetas los plazos de entrega y las responsabilidades profesionales de las demás personas con las que trabajas, no disfrutarás de una carrera lucrativa durante mucho tiempo.

comentario

Un experto en Diseño demuestra en muchos casos que no solamente es habilidoso en dibujo, sin que su valía está forjada por unos pilares que lo sustentan como tal. Cuando esa valía no existe, a la primera contingencia el supuesto artista es barrido de la escena.

En la preparación preliminar de una obra, es decir, en su estructura, debes poner entusiasmo y hay que considerar los fracasos como naturales y necesarios. El resultado de todo dibujo o cuadro depende de la buena fundación del principio, "cuando la estructura es deficiente, el resultado será precario o francamente malo" (Bay , 1985 : 24,26). No importa ser un genio, ya que lo que importa es que prepares tus composiciones, hacer pruebas, como cambiar, suprimir y rectificar hasta obtener el mejor encaje de los diferentes elementos de un conjunto. A cerca de composición hablaremos en el capítulo 2.4 " Composición de la Escena".

Para que llegues a ser un profesional del diseño hay que estudiar mucho y considerar que nuestra profesión no puede adquirirse con uno o dos años de prácticas mal realizadas, sin ninguna dirección, dibujando a ratos perdidos. Cursa estudios completos en arte o en animación; dibuja todos los días del natural. Procura en tu casa aplicar estos estudios al arte de la ilustración y animación.

Acostúmbrate al manejo del rotulador, lápiz, etc., copia al principio de profesionales acreditados y con prestigio dentro del ramo y cuando domines a la perfección las prácticas de esta primera etapa, disponte a realizar progresivamente, ilustraciones y animaciones por tu cuenta, de tu invención.

Estudia y practica sobre todo la construcción de la figura humana, ya que de ello depende que seas un buen diseñador; si sigues estos consejos, llegarás a ser un experto bien remunerado y con un porvenir fabuloso.

<<<

<<<

No seas un aspirante impulsivo e impaciente, que ofrece sus dibujos; cuando todavía no es hora, sucios, mal presentados, con una factura deficiente, trabajos que denotan a legua la total inexperiencia de su autor. En el Diccionario de la Real Academia Española, calidad significa " propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie" (RAE -365), y cuando esta calidad es buena, el editor acepta incondicionalmente la colaboración del artista, sin ofrecer ningún reparo. Así, la base de tu éxito reside en la calidad del dibujo, el resultado está en función de esa calidad.

Para desarrollar tus ideas siempre ten contigo papel y lápiz, para elaborar tus bocetos, ya que en ocasiones se te ocurrirán cosas en el momento menos esperado. Registra las ideas inmediatamente para no olvidarlas, pues lo más seguro es que lo olvides. Los garabatos y ejercicios visuales incrementarán tu creatividad y habilidad creativa. " Con frecuencia tus amigos te proveerán con buen material sin percatarse de ello. Recuerda, si una situación provoca risa a una persona que no lo esperabas, entonces probablemente será una buena caricatura" (Tollison , 1989 : 64).

Si conoces los principios básicos de la forma y se practican los ejercicios elementales para desenvolver la habilidad de la mano en la resolución del trazo y conoces las cualidades del medio técnico, el siguiente paso es cultivar la memoria visual, ya que muchas de las producciones no son copiadas de la realidad sino concepciones creadas de memoria sin la ayuda de ningún modelo. " Por la observación atenta y una gran concentración mental se han transformado escenas y espectáculos de escaso interés en maravillosas composiciones; lo real, utilizado como punto de partida y tamizado por la mente, ha sido superado por la imaginación" (Bay, 1985 : 23) . >>>

n o t a t é c n i c a

Para desarrollar esta facultad, Bay autor de " Dibujo a lápiz" nos recomienda la siguiente actividad:

<<<

1. Selecciona algunos dibujos de una animación conocida y que no sea complicada; estúdiala, atentamente, concéntrate, las líneas, las masas y valores más importantes sin considerar detalles, y cuando estimes que ya tienes registrada mentalmente la composición, cierra los ojos y reconstituye lo visto.
2. Cuando abras los ojos y compares la imagen mental con la real verás que hay errores en muchos aspectos; esto no tiene importancia; repite e insiste una y otra vez hasta que las diferencias sean mínimas.
3. Entonces, sin el original a la vista, ejecuta el dibujo de contorno simple y marca por un rayado y sin gran precisión las diferentes masas tonales.
4. En estas prácticas no importa la exactitud, sino el desarrollo de la facultad de recordar y retener.
5. En un principio el dibujo resuelto, al ser comparado con el original, manifestará muchos fallos y aún dará la impresión de un verdadero fracaso, pero ello es natural y no debe ser motivo de desaliento; considera que el desarrollo lo vas a obtener practicando con ánimo, y que en este caso no tiene gran importancia que el resultado sea mediocre o malo; poco a poco irás progresando satisfactoriamente.
6. Resuelve tres o más dibujos de cada original hasta que obtengas una representación muy aproximada a éste. Y aún si puedes, sobre el último, coloca un papel de calco y realiza sobre éste las últimas rectificaciones memóricas, sin el original a la vista.
7. Ejecuta varios bosquejos de un mismo asunto y compáralos; resuelve las notas haciendo intervenir elementos de varias o estudia éstas y crea una nueva memoria recordando los elementos vistos.
8. Estas prácticas deben ser realizadas de manera constante, en todas las etapas del aprendizaje y aún después, ya que así se agudiza la observación, se mantiene la memoria viva y desarrolla la percepción rápida de la realidad pasiva y la de seres y cosas en movimiento.

nota práctica

* El cultivo del dibujo rápido y esquemático es el mejor medio para estimular la observación, el más rápido para aprender a ver sin perderse en la minucia del detalle, para la captación de cosas y asuntos en términos de síntesis y reforzar la memoria... sitúa a la mente en un impulso creador" (Bay, 1985 : 23). Me refiero a que bosquejes, y para que bosquejes:

- Decide rápidamente la selección del asunto y actúa con máxima decisión, ya que el modelo no tiene una pose estática y se desenvuelve libre y espontáneamente.
- En este tipo de resolución tendrás que olvidarte de los requerimientos de la técnica y estar pendiente, tan solo de la forma o asunto.
- Representalo por medio de líneas atrevidas y rápidamente, las líneas más esenciales de la forma y del movimiento si aquella lo tiene. Estas líneas serán muy esquemáticas y simples y habrás de expresarlas sin titubeos y dejando que la mano se mueva libremente, en su trayectoria habrán de ser las líneas más continuas y tendrán pocas interrupciones. Realízalo con un instrumento que domines plenamente a fondo, en este caso será con lápiz y rotulador. Ya que de otro modo corres el riesgo de no lograr la espontaneidad imprescindible que debe tener el trazo aplicado a recursos del movimiento.
- Este esquema esencial debe contener toda la intención de la forma y una potente expresión de la acción.
- Es preciso que procedas en conjunto, desestimando los detalles, sin esforzarte en ver una forma determinada y tratando de captar la estructura básica del movimiento y el carácter de éste.
- Cuando tengas resuelto el bosquejo lineal, indica un valor medio general en las áreas de sombra por medio de un rayado rápido o esfumado con el dedo algunos acentos más oscuros; en la utilización de los valores actúa con economía extrema. No olvides que un exceso de valores complica y dificulta la expresión.
- Ejecuta varios bosquejos de un mismo asunto y compáralos; resuelve las notas haciendo intervenir elementos de varias o estudia éstas y crea una nueva memoria recordando los elementos vistos.
- Intenta tomar notas rápidas desde el tranvía, el autobús o el tren; esta es una práctica excelente para captar esenciales y agudizar el sentido de observación. Lo único que interesa en estas representaciones es que sea expresada la forma y su acción.
- Inicia estas prácticas por formas o asuntos muy sencillos y compón luego conjuntos más complicados. Cuando ya tengas más soltura en estas resoluciones tus estudios de la figura.
- Cuando bosquejes con modelo, cuida que no se dé cuenta que lo estás dibujando y busca una situación en la que los curiosos no te molesten.
- Lo importante es que te concentres en el asunto y lo sientas; sólo te debe interesar lo que tratas de expresar y no cómo representarlo. De esta manera te surgirá el impulso creador y la individualidad sin trabas técnicas.
- Cuando termines tu dibujo rápidamente juzga la obra cuando hayas acabado, no durante el proceso.



IMAGEN 2.2: Notas rápidas. Indíquense los trazos más elementales y los que mejor expresen la acción. Para los tonos se marcan los límites correspondientes a su espacio. El detalle no debe preocupar en ningún caso.

“ El cultivo de las notas rápidas desarrolla la espontaneidad, crea gran soltura en la ejecución y, sobre todo, al intentar captar el asunto rápidamente, es estimulado el sentido del análisis y se va creando, insensiblemente y sin propósito, una manera personal” (Bay, 1985 : 23)
(IMAGEN 2.2).

nota práctica

* Todos nosotros, especialmente cuando éramos niños, hemos visto formas y figuras en las nubes... En ocasiones estas formas sobresaltan en tres dimensiones. Un buen ejercicio de creatividad es concentrarse en ver estas imágenes o formas. No tengas miedo de parecer absurdo. Intenta observar rostros y formas en otras partes de la naturaleza también” (Tollison, 1989 : 63) .

Como cierto día decidí salir al centro de la ciudad y con una grabadora de voz registré los sonidos del lugar donde decidía pararme a dibujar. Realicé bocetos rápidos de lo que me llamaba la atención y, al terminarlo les escribía un título. Al final del ejercicio llegué a casa y pasando el cuaderno según el título, lo sincronizaba manualmente con lo grabado; así me di cuenta que había creado un estilo de audiovisual rápido.

Comentar sobre las películas es apropiado para reforzar lo que las imágenes no aclaran por sí mismas. La misión de comentar es sólo complementaria y esta actividad solo funciona para aclarar lo que no se puede representar con imágenes en la pantalla. El comentario sirve para hacer más comprensible la película. Así que hay que emplear un tono neutro pues no cualquiera puede actuar como comentarista.

Dibuja lo que te provoca emoción, no te dejes seducir por las cotizaciones de un comercio sin sensibilidad o por los modos técnicos de una celebridad. Brinda lo mejor de ti sin preocuparte del estilo o calidad técnica. “Cultiva tu personal poder de expresión, tu más auténtica y genuina emoción y desenvuelve la sorprendente empresa de interpretar tu propio mundo, y de comunicar a los demás, tal como lo ves y sientes” (Romaguera, 1989 : 15) .

Afortunadamente, la naturaleza, nos ha equipado a todos con la capacidad de dar respuestas emocionales que inevitablemente aparecen en cada dibujo que hacemos.

Si antes sólo existían unos cuantos artistas y animadores que trabajaban en espléndido aislamiento, y otros cuantos miles de "amantes del arte y la animación". Ahora hay una gran cantidad de gente que ya sea como principiantes o para usar esa palabra sospechosa "profesionales", goza del arte y contribuye a enriquecer a la humanidad con interpretaciones dibujadas o animadas. Su calidad varía enormemente, sus estilos y puntos de vista difieren tanto como sus huellas digitales o sus firmas, y lo que llamamos "genio" es hoy tan escaso como siempre lo ha sido, no olvidando que es el poseer gran "ingenio, fuerza intelectual extraordinaria o facultad capaz de crear o inventar cosas nuevas y admirables" (RAE - 1034).

<<<

Lo que trato de hacer con estas propuestas de estilo personal creativo, tan sólo es un punto de partida, lo que viene a continuación es una especie de auxiliar técnico - conceptual que te adentrará más en el mundo de la animación. Anticipadamente afirmo algo que, bueno es como una fiesta: si eres alguien responsable, cuando llegas te adentras, y cuando decides te sales, porque conoces y sabes cuando dejarla, manteniendo en la mente la nueva experiencia que te ha brindado ...en algunos casos es posible apartarse de las reglas generales. En realidad, esto sólo debería hacerse cuando se conocen bien las reglas de realización de las películas de dibujos ...Por razón de las técnicas especiales que se emplean en la realización de las películas de dibujos, es posible efectuar muy interesantes cambios y variaciones sin apartarse de las reglas fílmicas" (Tietjens, 1997 : 78) .

comentario

Tú que te acercas a este libro con interés de dibujar animación eres responsable sólo ante ti mismo y tienes el deber de hacer tus comentarios artísticos a cerca de la vida que te rodea, con la mayor rectitud e intensidad.

2.2 Pensamiento Visual

Cuando un niño dibuja un caballo, de una u otra forma cobra vida, lo invita a subir a lo mismo que él pensó y después plasmó. A los niños " les gusta ejercer y ejercitar sus músculos rítmica o indómitamente; les gusta ver aparecer algo donde no lo había antes, especialmente si estimula los sentidos mediante el color intenso o una precipitación de formas; también les gusta mancillar, atacar, destruir . Imitan lo que ven" (Arnheim, 1976 : 252). Todo esto deja sus huellas e impide que el dibujo de un niño sea siempre el justo registro de su pensamiento.

Al examinar el ojo extirpado de un hombre o un animal, se puede ver en la retina una imagen pequeña, pero completa y fiel, del mundo hacia el que el ojo se vuelve, pero esta imagen resulta no ser el equivalente físico de lo que la percepción brinda a la cognición u se sabe que la imagen mental del mundo exterior difiere grandemente de la proyección sobre la retina.

El hombre moderno desconoce los lazos que existen entre sensación y pensamiento, causa de su propia enfermedad empobrecedora.

Percepción o pensamiento visual

En la actualidad, sigue presente entre nosotros la prejuiciosa discriminación entre percepción y pensar, y, lo podemos comprobar cuando un infante en el jardín de niños aprende viendo y manipulando formas hermosas e inventa las suyas propias en papel, plastilina u otros materiales, pensando a través de la percepción. Pero ya en el primer grado de escuela primaria los sentidos comienzan a perder status educacional, así " todo nuestro sistema educativo sigue basado en el estudio de las palabras y los números" (Arnheim, 1976 : 2) y su parentesco con las artes queda más oscurecido. Este oscurecimiento educativo se prolonga en la enseñanza superior, en la que se considera al estudiante de arte empeñado, en una carrera intelectualmente inferior.

Lo que intenta explicar Rudolf Arnheim es que comprendamos a la percepción visual como una actividad cognoscente, en donde la actividad artística es una forma del razonamiento en la que percibir y pensar son actos que se encuentran indivisiblemente entremezclados. Sostiene que el conjunto de las operaciones cognoscitivas llamadas pensamiento no son un privilegio de los procesos mentales ubicados por encima y más allá de la percepción, sino ingredientes esenciales de la percepción misma: " No parece existir ningún proceso del pensar, que al menos en principio, no opere en la percepción. La percepción visual es pensamiento visual" (Arnheim, 1976 : 13).

Ahora bien, se concede que percepción y pensamiento, aunque se los estudie por separado con el propósito de lograr una más fácil comprensión teórica, interactúan en la práctica: los pensamientos influyen en lo que vemos y viceversa.

Imágenes Mentales

Hablando de imágenes mentales, éstas son réplicas fieles de los objetos físicos que se reemplazan. Éstas imágenes mentales también reciben el nombre de imágenes eidéticas (nombradas así, por el psicólogo moderno) que son una especie de memoria fotográfica que, de acuerdo con el psicólogo de Marburgo, Erich Jaensch, se da en el 40% de los niños y también en algunos adultos. Las imágenes mentales son como cuando la contraparte interna del precepto no se aplica a imagen externa alguna, sino que permanece librada a sí misma.

Arnheim cita a Aristóteles recordándonos porqué necesitamos de la memoria, que sin la representación, nuestra actividad intelectual sería imposible. También cita a John Locke, quien usaba la palabra " ideas" para describir el material perceptual de la memoria, los fenómenos individuales y los genéricos. Definía las ideas como todo lo que sirva de objeto al entendimiento cuando el hombre piensa.

¿Se puede pensar sin imágenes?

Arnheim explica de acuerdo con su experiencia que cuanto más efectivo es el proceso de pensamiento en un momento dado, más probable es que no se acompañe de imágenes. También cuenta que Holt opina que si uno desea comprender porqué los sujetos tienen buen éxito en una situación y fracasan en otra, es necesario hacer inferencias sobre la especie de proceso que se desarrolla en su sistema nervioso o sus mentes.

Arnheim concluye que quizá las imágenes del pensamiento son y eran accesibles a la conciencia, pero en los tempranos días de experimentación no se guiaba a los observadores para reconocerlo. Quizá no declaraban la presencia de imágenes porque lo que experimentaban no correspondía a su concepción de lo que es una imagen.

Imagen del Pensamiento

"...no es un registro mecánico, sino la captación activa de los rasgos estructurales del objeto físico"(Arnheim, 1976 : 93)

Es el propio concepto visual que tiene la visión del hombre a cerca del objeto físico que ve. Rudolf lo trata de explicar con ejemplos como el del artista que dibuja algo que conoce de memoria. Se sienta en su estudio y dibuja un elefante. Si se le pregunta a partir de qué modelo lo dibuja, puede que niegue convincentemente que tenga algo que se asemeje a una imagen explícita del animal en su mente. Y mientras trabaja constantemente juzga la corrección de lo que traza sobre el papel y gobierna y modifica sus trazos de acuerdo con éllo.

La Percepción Lleva Tiempo

Lo importante no es si ocurre lento o deprisa. La mayor parte de los acontecimientos orgánicos atraviesan una fase de aprendizaje y maduración biológica. Lo que importa es de qué especie de aprendizaje se trata. Hay abundantes pruebas que indican que la captabilidad de las formas y los colores varía de acuerdo con la especie, el grupo cultural y el grado de adiestramiento del observador. Lo que es racional para un grupo, será irracional para otro, esto es, no puede captarse, comprenderse, compararse o recordarse.

Dentro de ciertos límites, el adiestramiento refina las categorías que le son accesibles a un individuo.

<<<

Ahora, el observador aplica sencillamente al presente lo que aprendió a cerca de las cosas del pasado, o ve las cosas como las ve de acuerdo al aspecto que espera de ellas.

comentario

En realidad, lo que más se necesita en la actualidad son argumentos más convincentes a favor del pensamiento visual en general. Porque una vez que comprendamos en teoría la perturbadora escisión que entorpece el adiestramiento del poder de razonamiento, podríamos tratar de curarla en la práctica.

¿Cómo adquieren forma los conceptos?

" Si el pensamiento tiene lugar en el reino de las imágenes, muchas de estas imágenes tienen que ser altamente abstractas, pues la mente opera a menudo a elevados niveles de abstracción. Pero llegar a estas imágenes no es fácil" (Arnheim, 1976 : 111) porque muchas imágenes aparecen por debajo del nivel de la conciencia y, aún cuando sean conscientes, puede que las personas no habituadas al duro oficio de la auto observación no las adviertan con prontitud.

Los conceptos adquieren forma empleando los ademanes descriptivos, limitándose a sí mismo inteligentemente para poner de relieve lo que interesa. O por medio de los cuadros que no se inscriben en el aire (ademanes), sino que dejan una huella perdurable en superficie plana o en tres dimensiones, linealmente o con gruesas pinceladas de color, mostrando más explícitamente las imágenes del pensamiento.

Los conceptos también adquieren forma por medio del dibujo, pues aunque éstos no sean dignos de exponer dirán aquel concepto que para la persona es, servirán para traducir pensamientos acabados a modelos visibles y ayudarán en el proceso de elaboración de soluciones, pues " al pensamiento no le concierne la mera materia o sustrato de las cosas, sólo su estructura" (Arnheim, 1976:126).

Por lo tanto en la percepción de la forma se dan los comienzos de la formación de los conceptos y " la percepción visual procura los cimientos de la formación de conceptos" (Arnheim, 1976 : 291).

Requerimientos del pensamiento

El pensamiento requiere algo más que la formación y asignación de conceptos. Exige la aclaración de relaciones, del descubrimiento de la estructura oculta. Ya que " nada que podamos aprender sobre algo individual tiene utilidad a no ser que hallemos generalidad en lo particular" y para que la mente se pueda enfrentar con el mundo tiene que llenar dos funciones:" debe recoger información y luego procesarla" (Arnheim, 1976 : 1).

Por último hay que saber que las características distintivas de cada mente se preservarán y exagerarán cuando despierten reacciones de deslumbramiento, maravilla, desprecio, diversión, admiración, etc. Las cosas se recuerdan más grandes, más veloces, más feas, más dolorosas de lo que en realidad son.

2.3 Entender el guión

La enseñanza del guión en México siempre ha dependido de los textos extranjeros ya que los conocimientos son insuficientes para cubrir todas las posibilidades que existen en este proceso de enseñanza – aprendizaje.

En este subcapítulo trataré de ser muy concisa con el tema, iniciando por quiénes lo producen, su definición, contenido, funciones, bases para producirlo y por último cómo son los modelos de guión, metodologías y características básicas del formato para producir un guión cinematográfico. Agrego que no soy experta en el tema y que incluso con esta guía que realizo para los diseñadores, también la aplicaré a mi primer guión formal en este proyecto de tesis.

¿El diseñador gráfico es guionista?

Si quisieras desarrollarte como guionista, con el fin de animar tus propias historias, tendrás que saber redactar para un medio en particular, como los audiovisuales por ejemplo, información en cuyo país es muy escaso. En la Escuela Nacional de Artes Plásticas sólo se forman diseñadores con conocimientos básicos de redacción, así que tendrás que prepararte por tu cuenta, ya que siempre han existido demasiadas lagunas que se han tratado de resolver con los conocimientos empíricos, la improvisación y el sentido común, todo ha sido muy disperso y poco estructurado.

El director y el productor también escriben el guión

No es obligatorio que el director o el productor escriban el guión, pero cuando tienen algo en mente, entonces lo escriben y no se lo pueden encargar al guionista, ya que ellos son los únicos que pueden exteriorizar toda aquella fantasía que tienen en mente, tal y como la imagina a través del guionismo.

Los tres procesos creativos que se presentan inicialmente cuando se trata de hacer un film son:

- La redacción del guión
- La producción
- La dirección

Y lo puede realizar de uno a más escritores. Así como también en cantidad, pueden existir dos productores. Pero si de director hablamos sólo es conveniente que sea uno, ya que las categorías de los procesos creativos son las siguientes:

1. Director
2. Productor
3. Productor / Director
4. Escritor / Director
5. Escritor / productor
6. Escritor / Productor / Director

Hay que agregar que una sola persona puede haber adquirido experiencias de cada una de las categorías.

Como el director *Porter* en su película "The Great train Robbery" (Asalto y robo de un tren) "demostró su habilidad para analizar una secuencia de acción individual en sus componentes narrativos lógicos, filmó estos diversos elementos y luego los unió de modo de crear una determinada identidad de imagen / tiempo de la cual era autor. Dentro de la imagen analizó también el espacio y estableció relaciones entre los distintos elementos. Así mismo relacionó imágenes individuales entre sí, alcanzando la continuidad en el tiempo espacio y emoción" (Marner, 1976 : 16). Todo esto se convirtió al paso del tiempo en convenciones específicas del género para que la audiencia comprenda las secuencias narrativas de la acción desarrollada (IMAGEN 2.3).



IMAGEN 2.3: "Asalto y Robo de un tren" (1903)
Edwin S. Porter.

GUIÓN CINEMATOGRAFICO

Otra muestra es " Méliès, el romántico, observó una actitud radicalmente diferente respecto al film" (Marner, 1976 : 17) . Su interés se centró en la experiencia de la imagen bidimensional, cuyo estilo surge de su experiencia de las imágenes en movimiento del teatro y de los espectáculos con doble acción simultánea (IMAGEN 2.4) .



IMAGEN 2.4: "Viaje a la Luna" (1902) George Méliès.

Definición

GUIÓN LITERARIO

L. Gutiérrez en su libro "Narrativa fílmica, teoría y técnicas del guión cinematográfico" explica que el guión literario "consiste en la narración ordenada de la historia incluyendo acción y diálogos, pero exenta de cualquier indicación técnica". En el guión literario se utiliza un lenguaje cinematográfico y no literario sobre todo en los diálogos, puesto que el cine posee su propio lenguaje.

El cine fue el primer medio audiovisual efectivo que se empleó para contar historias, desde la pequeña cinta de los hermanos Lumière titulada el "regador regador" (L'arroseur arrose, 1896).

Cuando el cine tuvo un verdadero desarrollo, entonces, surge el guión. En las primeras películas de cine mudo y a parte como eran cortas, no se requirió de un guión escrito, ya que en muchas ocasiones los artistas improvisaban la acción al momento de filmar. Pero " conforme los filmes se fueron haciendo más largos y las historias más complejas, surgió la necesidad de ordenar los elementos narrativos de la cinematografía" (Maza, 1994 : 58,59) .

El director norteamericano *David W. Griffith* acuñó el concepto de guión (screenplay; obra para la pantalla) especialmente para los escritos que se realizaran para los filmes dramáticos.

" Con el paso del tiempo los estándares iniciados en la época del cine mudo han evolucionado. El lenguaje del cine se ha renovado y la terminología del medio se ha enriquecido. Esto ha traído como consecuencia el hecho de que no exista un formato único para escribir guiones de cine. Existen variables dependiendo del idioma, del país, o incluso, de la compañía productora del filme. Las distintas escuelas de cine poseen diferentes formatos adecuados a sus

técnicas de enseñanza. Filmes muy complejos requieren de guiones muy precisos. Filmes sencillos de producir tienen requerimientos acordes con esta sencillez" (Maza , 1994 : 164) .

Marner Terence St. John en su libro "Cómo dirigir cine" define al guión como el plan fundamental sobre el cual se construye el film; constituye la primera parte del proceso creativo y nunca es en sí mismo una obra de arte acabada como puede serlo un cuento o una novela . Así pues, hay que redactar con claridad el cómo quieres que tus ideas aparezcan en la pantalla. El guión es un escrito claro con gran espacio entre sus líneas para que los artistas lo puedan corregir con sus propios códigos y con el fin de hallar claves rápidas y seguras del cuidado de las pautas correctas.

Ahora, el guión para una animación es el mismo que para el de cine de acción viva, y por lo tanto el contenido de ambas son palabras que pronunciarán las voces de los artistas . Los actores consultan también el storyboard para discutir sobre los personajes antes de la grabación o el filme final.

Contenido

ELEMENTOS PARA LA ESTRUCTURA DRAMÁTICA DEL GUIÓN

Para Maza Pérez, Maximiliano en su libro de Guión para medios audiovisuales, la estructura dramática funciona de igual manera para cualquier género cinematográfico. Todos los filmes dramáticos poseen estructuras semejantes, por ejemplo, no existen diferencias estructurales entre una película de ciencia ficción y una comedia; ambas comparten un esqueleto básico que contiene a los cuatro elementos de la estructura dramática:

- *Personajes*. Cada uno de los seres humanos, sobrenaturales o simbólicos, ideados por el escritor que toman parte en la acción de una obra literaria o cinematográfica (RAE – 1586).
- *Acciones*. En las obras narrativas, dramáticas y cinematográficas, sucesión de cosas que suceden y peripecias que constituyen su argumento (RAE – 20).
- *Lugares*. Espacio ocupado o que puede ser ocupado por un cuerpo cualquiera // Sitio o paraje (RAE : 1274)
- *Tiempo*. Época durante la cual vive alguna persona o sucede alguna cosa (RAE-1974).

Géneros Dramáticos

Marco Julio Linares comenta que el conflicto, motor de toda obra dramática tiene una correspondencia con los llamados géneros dramáticos que se han dado a lo largo de la historia. Éstos son Tragedia, Farsa, Sátira, Comedia, Melodrama, Tragicomedia, y Pieza. Vamos a conocerlos.

TRAGEDIA

Su origen se remonta a la época de los clásicos griegos. El conflicto que da soporte al tema correspondiente al del hombre contra el destino. El héroe trágico es un elegido, personaje ejemplar, virtuoso, soberbio, siempre desafía a los dioses por lo que es castigado a través de un holocausto. La trama se desarrolla mediante la trayectoria del héroe trágico, quien al encontrar un orden establecido, genera un desorden en la búsqueda de valores, con lo que establece un nuevo orden. El estilo de la tragedia es normalmente clásico, con un tono casi siempre trágico.

FARSA

Al igual que la Tragedia, su origen se remonta a la época de los clásicos. Critica los mecanismos de poder y las costumbres en un tono festivo. Propone el juego libre del amor con un lenguaje rápido y de fácil comprensión.

Los personajes fársicos tienen una conducta viciosa y no llegan a ser caracteres.

SÁTIRA

La sátira, como la farsa, se representa en obras breves en donde se critican las costumbres y las relaciones de poder a través de la exaltación de los instintos. El tono festivo y el vuelo lírico hacen que la sátira pueda llegar a ser caricatura, inclusive grotesca.

COMEDIA

Género que surge de la crítica social contra las firmas de poder y confronta al hombre con sus posibilidades de cambio social. El tratamiento exalta la vida y se desarrolla siempre con humor. El héroe de la comedia es profundamente viciosos. En este género se inscriben la comedia de caracteres y la comedia de situaciones.

La *comedia de caracteres* se basa en las conductas viciosas y se apoyan en las reacciones psicológicas de los personajes, quienes, a partir de las ideas, buscan algo en la vida; son conscientes, recurrentes y de comportamiento contradictorio. Los caracteres se manejan a través de la exageración de una virtud, lo que da origen al vicio de carácter, susceptible de modificarse moralmente. El personaje, por su vicio de carácter en su trayectoria cae en el ridículo y sufre una peripecia. Una fuente importante para la creación de los vicios de carácter corresponde a los llamados 7 pecados capitales (pereza, ira, gula, avaricia, soberbia, lujuria y envidia).

La *comedia de situaciones* se apoya en una anécdota muy rica; la situación predomina por sobre los caracteres. Los personajes, confusos en sus ideales y recurrentes, piensan que la realidad es algo por mejorar y lo aceptan.

TRAGICOMEDIA

Este género, se fundamenta en la Tragedia y en la Comedia, cuenta con un conflicto dual; por una parte el hombre y el destino, y, por otra el hombre contra la sociedad; esto hace necesario un riguroso estudio de caracteres.

El personaje tragicómico, ambivalente y dual, por su vicio de carácter tiene una trayectoria en donde se acerca y se aleja alternamente de su propósito por la interferencia del destino o fuerza superior, que actúa cuando conviene a los demás. Cuando el personaje logra su propósito es un personaje de comedia; si no lo logra, es trágico.

MELODRAMA

Originalmente, este género surge como historia cantada, de su relación directa con la ópera. El tema en el melodrama determina sus dos posibles formas, así cuando el tema es lo prohibido se tiene melodrama grave y cuando es lo establecido se tiene melodrama superficial.

En el melodrama grave los personajes son dominados por su pasión, en un proceso impulsivo en función del instinto. Registran valores vitales. La trama se desarrolla a partir del encuentro de dos seres, generalmente pareja en conflicto; como están predestinados al encuentro, se fascinan y se reconocen; ya reconocidos, miden sus fuerzas y se establece una lucha por el poder y en clara competencia; el débil se supedita al fuerte; el fuerte pone a prueba al débil; el débil se inmola; a falta del débil el fuerte muere; el reencuentro surge en el más allá. Los personajes son emocionalmente intensos.

El melodrama superficial se inicia en el siglo XIX a partir de la Revolución Industrial. Retrasa situaciones de la burguesía con un tono moralista. Los personajes son superficiales, no afrontan la realidad, no se comprometen, son cobardes y juegan al amor. El público se identifica con los personajes por compasión y lástima. El bien y el mal se convierten en absolutos. El género recurre a un uso exagerado de efectos y defectos.

PIEZA

Género basado en el método dialéctico para la toma de conciencia. Los personajes son inteligentes, congruentes, de conducta obsesiva y entran en crisis motivados por un error de conducta. La trayectoria de los personajes se asemeja a la del héroe trágico, ya que se entrapa en su recurrencia conductual que lo lleva a la crisis, toma conciencia, evoluciona y decide; así logra su propósito y avanza; de esta manera puede ir de un propósito a otro.

Los temas que toca la pieza son generalmente sociales. El conflicto corresponde al del hombre y la sociedad. Llega al público más por la razón que por la emoción.

En ocasiones la pieza y el melodrama grave se pueden confundir; por ejemplo, cuando los caracteres y el conflicto son de pieza pero el protagonista es de melodrama grave, el resultado es melodrama grave.

Géneros Cinematográficos

“ Género no es una palabra que aparezca en cualquier conversación” – o en cualquier reseña – sobre cine, pero la idea se encuentra detrás de toda película y detrás de cualquier percepción que podamos tener de ella. Las películas forman parte de un género igual que las personas pertenecen a un familia o grupo étnico” (Richard T. Jameson, *They Went Thataway*, 1994, p.IX).

En muchos aspectos, el estudio de los géneros cinematográficos no es más que una prolongación del estudio de los géneros literarios... muchas de las afirmaciones sobre géneros cinematográficos son meros préstamos tomados de una larga tradición de crítica de los géneros literarios. En suma el estudio de los géneros cinematográficos se ha constituido en las dos últimas décadas como un terreno aparte del estudio de los géneros literarios; en consecuencia, ha desarrollado sus propios postulados, sus propios modos operandi y sus propios objetos de estudio.

Con una versatilidad poco menos que mágica, los géneros resisten dentro de la teoría cinematográfica gracias a su capacidad de desempeñar múltiples operaciones simultáneamente. Según la mayoría de los críticos, los géneros aportan las fórmula que rigen a la producción, los géneros constituyen las estructuras que definen a cada uno de los textos; las decisiones de programación parten ante todo de criterios de género; la interpretación de las películas de género depende directamente de las expectativas del público respecto al género.

De paso quizá valga la pena señalar que las conexiones del género cinematográfico con la totalidad del proceso de producción – distribución – consumo lo convierten en un concepto más amplio que el género literario tal y como se ha entendido habitualmente.

Construido sobre una paradoja fundamental, el género subsiste porque parece que ofrece un firme anclaje en un sustrato transnacional y transhistórico que ignora los caprichos del espacio y del tiempo. Sin embargo, quienes ponen en sus bocas términos genéricos e invocan categorías genéricas lo hacen de un modo tan contradictorio que acaban impidiendo cualquier posible asociación entre conceptos como permanencia o universalidad y la noción de género.

Con la aparición del cine, el arte dramático se ha visto complementado con los llamados géneros cinematográficos (en muchos casos la clasificación genérica responde a temas y formas de moda en un momento determinado) cuyo estudio requiere la edición de uno o varios libros ya que, por ejemplo, autores como G. Cohen Seat clasifican los filmes por su contenido en: lo familiar, lo heroico, lo maravilloso y lo dramático; otros autores toman el tema como referencia de la selección; así se tiene: históricos, épicos, de misterio, policíacos, de suspense o trilles, gesteras, psicológicos, de vampiros, de guerra, de aventuras, cómicos, de propaganda y ciencia – ficción. O por la forma de producción: de episodios, de estrella (Star System), de Vamp, superproducciones, independientes o experimentales.

Ahora bien, los géneros cinematográficos según Rick Altman, considerando el paso del tiempo son los siguientes:



Dibujos Animados
 Docudrama
 Documental
 Drama (de época, policíaco,
 romántico y sexual)
 Educativo
 Elecciones
 Epopeya o épico
 Espada y brujería
 Espías
 Estrella radiofónica
 Experimental o de Vanguardia
 Explotation
 Fantasía
 Fantástico
 Ferroviario
 Festival
 Film noir o cine negro
 Gangster o criminal
 Gay
 Grossout
 Humor Adulto
 Indio
 Lírica
 Melodrama (familiar, materno)
 Midwestern
 Musical
 Narrativa (scenic)
 Naturaleza
 Noticario
 Periódico
 Persecuciones
 Plantación
 Policía o drama policíaco
 Político

Pornografía
 Problemática Social
 Road Movie
 Romance romántico
 Screwball
 Slapstick
 Stag movies
 Surf
 Suspense
 Terror
 Thriller
 Titular
 Tragedia
 Tragicomedia
 Underground o vanguardia
 Vanguardia / experimental / arte y
 ensayo / underground
 Viajes
 Video nasties
 Weppie o women's film
 Western
 Cowboy cantante
 Spaghetti
 Pensilvania
 Women's Film

Los géneros son formas vehiculares del tema de un film y todos ofrecen las mismas posibilidades de éxito o de fracaso, los cuales no dependen del género en sí, sino el buen uso de que él se haga. Los géneros cinematográficos tienen vida según la realidad social del momento, o subconsciente, colectivo y – no hay que perder nunca de vista – el carácter de industria que tiene. >>>

referencia informativa

Si tú eres el creador del guión, tendrás que profundizar y conocer los géneros literarios, base principal de la buena escritura dramática, y para esto te recomiendo la siguiente fuente:

Los géneros cinematográficos.
 Altman, Rick (Número de
 Colección: 114), Buenos Aires:
 Paidós, Traducción: Carlos Roche
 Suárez, año 2000.

Bases para producir un buen guión

En esta sección aprenderás a hacer un buen guión, en el caso de que quieras realizar tu propio guión. Pero si sólo interactúas como diseñador, tendrás el compromiso de empatizar con el director y/o con el escritor del guión. Manejaremos el primer caso.

Ponte en el papel del director para darle un especial enfoque global a esta producción. No pretendo convertirte en un todólogo, pero será de sumo valor conocer el trabajo que en ocasiones solo se entrega ya terminado en manos del diseñador para que produzca el storyboard.

Habilidades como director

La principal habilidad del director es "poseer conciencia integral de la tarea que se apronta a realizar a pesar de los muchos jefes para los que puede tener que trabajar" (Marner, 1976 : 11). Y todo esto depende en la medida en que el director sea también el productor.

Como director tendrás que ser diplomático en un 60%, y un 40% experto, ya que no existen reglas que indiquen cómo comportarse. Ya que "el grado de habilidad y talento que se requiere para dirigir una escena, o una película entera, tiene cierta relación con el ambiente que uno sea capaz de generar y comunicar a la gente que le acompaña" (Marner, 1976 : 33).

Responsabilidades del director

La principal dificultad que afrontas como director es la de retener la atención original de la idea y transportarla tal cual a la pantalla a través de un grupo de gente incluyendo a los supervisores de la producción, los actores y técnicos, ya que es seguro que tanta gente ejerza presión en ti como director para hacer modificaciones, es cosa que no tiene que pasar. Y si es que tienes que trabajar con un grupo de artistas, como director eres responsable de crear una correcta atmósfera para poder iniciar. Tienes que saber hacer desde el primer día y, haber preparado a conciencia el guión del siguiente día para ejecutarlo con la mayor intensidad. Si esto no ocurre, será un mal día.

Cuando tú como escritor no realizas tu propia producción, te arriesga a ser culpable, ya que éste no especifica por escrito datos que cree que el director debería de saber. Si no describe detalladamente a su personaje, no basta con escribir el dialogo; definitivamente es importante describirlo.

Recuerda que la televisión y el cine son para el director joven " instrumentos con los que podrá llegar a la comprensión de las verdades universales de la humanidad y, al utilizarlos con una finalidad creativa, estará colaborando notablemente con el mejoramiento de la calidad de vida de los que lo rodean" (Marner, 1976 : 21) y junto con el guión lograrás promover los disparos de la imaginación. El guión como instrumento interpreta tanto la realidad como los perímetros de la creación.

Condiciones de trabajo

Según tu temperamento como escritor, es como te tendrás que adaptar para producir el guión, como en una habitación sola o en tu estudio. Ya que el guionista está dedicado al desarrollo de una alta sensibilidad no incluyendo la perfección técnica, pues lo que más interesa es su visión interna para lograr ser recordado.

Conocimientos Técnicos

Como director joven amante de la cinematografía podrás admirarla y dirigirla con intensidad, pero si no consideras seriamente aumentar también tu experiencia técnica, serás incapaz de realizar un filme de calidad, puesto que tendrás la idea errónea de no considerarte un técnico y cometer el error de rebajar la importancia de la técnica en la producción.

Los conocimientos que debes adquirir técnicamente deben estar bien equilibrados con tu papel como director, ya que no es bueno tampoco exagerar, pues podrías volverte un técnico loco fascinado sólo por lo técnico, olvidándote de que la técnica es solo un medio para alcanzar tu objetivo. Solamente tienes que saber utilizarlos para hacer crecer y evolucionar orgánicamente la idea. Lo primero que debes pensar es en la idea, ya después se piensa en lo técnico.

La ventaja de saber lo que quieres como director es que los técnicos saben exactamente que hacer, esto les agrada mucho, pues ellos podrán involucrarse con seguridad en la fase de creación.

Presupuesto

Tomando en cuenta todas las limitaciones que encontrarás como director, al prepararse el guión, no tiene caso agregarle cosas que el presupuesto no puede cubrir. El guión se estudia a conciencia antes de autorizar su ejecución al director con el fin de haber asegurado anticipadamente la economía en la producción.

Presupuestar es el procedimiento aplicado para estimar los costos de la película y se requiere de la colaboración y pericia de un experimentado contador o gerente de producción, ya que este es el problema que se te presenta siendo el nuevo director, pues podrías subestimar la cantidad de dinero que necesitas para gastar, sobre todo cuando la película se realiza fuera del estudio establecido, es decir que los costos no están incluidos en una especie de "convenio" por haber alquilado por separado las salas de montaje, las salas de doblaje, los estudios de grabación; todo esto engrandece los gastos y al mismo tiempo es más difícil calcular el costo total. Desconfía de las oportunidades baratas, ya que es común que sus equipos sean inadecuados para lograr lo que se esperaba, incluyendo también que el tiempo se tenga que triplicar.

Así, tu primera dificultad es la de obtener el dinero suficiente para cubrir los gastos del periodo preparatorio. " El principiante (a menos que tenga un tío millonario) tendrá que superar esta etapa andando como sobre una cuerda floja, y explotándose a sí mismo y a sus amigos. Esta cuestión no sólo le

exigirá ser dueño de una gran fe en su argumento sino también del talento necesario para inyectarle a los otros un poco de esa fe" (Marner, 1976 : 26).

Lo que puede ayudar es que presentes tanto el guión, como el presupuesto y también la planificación lo más clara a manera de informe comercial, capturada correctamente.

Estabilízate financieramente antes de poder abocarte al desarrollo del guión. En realidad no podrás avanzar con el guión hasta que no tengas la certeza de que realmente vas a poder hacer el film.

Una de las ventajas de escribir para cine es, que todo lo que el guionista escribe, el cine lo puede realizar con las técnicas cinematográficas. Aunque claro, la magia del cine es un medio visual caro pero sin límites escritos para la imaginación del guionista cinematográfico, por ejemplo " Parque Jurásico" (Jurasica Par, 1993).

Ahora ya podemos pasar a la parte técnica.

Introducción a la producción del guión

En la actualidad la formación de escritores se ha descuidado. Los medios de comunicación carecen de buenos guionistas y cuando alguien decide escribir un guión, o bien estudió en escuelas de Europa y Estados Unidos, o participó en algún taller de guionismo de los que se organizan casualmente en México. O se las arregla como puede.

El objetivo principal de lo que viene es prepararte con las herramientas y procedimientos básicos para la redacción de guiones profesionales de cine. De manera paralela, este texto ha sido escrito con la intención de llenar, al menos, parcialmente algunos de los vacíos de información que existen en esta disciplina. Ésta es una buena forma para que inicies en tus ejercicios y te prepares como guionista, labor tan demandada en nuestro país.

Me he basado en la quinta edición del libro escrito por Linares, en el que se reflexiona con profundidad sobre los problemas de la creación en los ámbitos de la imagen y el sonido. Recalco que no encontraremos en ningún manual cómo inventar ni cómo imaginar y ni cómo ser sensibles, armas primordiales del escritor, pero sí el análisis, modelos y rutas de aproximación dirigidas hacia estas aptitudes.

También incluyo información de las técnicas básicas propuestas por Marner Terence St. John ya que son aplicables a todas las formas de expresión audiovisual, cualesquiera que sean sus modos de registro, transmisión y distribución. Marner se fundamenta en las opiniones de varios realizadores expertos, cuyas lógicas diversas se han dado según su personalidad y experiencia de vida.

Progresión Dramática

Cuando se tienen todos los elementos de una obra dramática éstos se integran en la trama a partir de la intención del autor.

Aristóteles maestro en el análisis y desarrollo de las obras dramáticas, define la progresión dramática como la escaleta de una obra a través de la cual la historia avanza congruentemente.

Esta progresión, cuenta con tres partes importantes:

- I. PLANTEAMIENTO
- II. DESARROLLO
- III. DESENLACE

Cada una de estas partes se subdividen en:

PLANTEAMIENTO

1. *Antecedentes.* Síntesis de los hechos a partir de los cuales se desarrollará la obra. Se trazan los caracteres y la acción.
2. *División de escenas.* A partir de las necesidades de la trama, se definen las escenas altas o bajas en intensidad dramática.
3. *Arranque de la acción.* Se presenta el protagonista, se inicia el problema y por lo tanto el conflicto.
4. *Revelación.* Se da el dato de mayor importancia en función de carácter o situación.

DESARROLLO

5. *Escena Recuerdo.* Recuerdo de la revelación.
6. *Nudo.* Estado de crisis; se entrelazan los caracteres.
7. *Peripécia.* Punto clave en donde la acción se vuelve contra el protagonista.

DESENLACE

8. *Escena Recuerdo.* Recuerdo de la peripécia.
9. *Soluciones posibles al conflicto.* De lo simple a lo complicado.
10. *Clímax.* Solución verdadera. Punto más alto de la acción.
11. *Descenso de la acción*
12. *Catarsis.* Preparación del público para volver a la realidad.
13. *Retorno a la realidad.*

A partir de esta progresión, una obra dramática puede estructurarse de manera clásica; en la actualidad se recurre también a la estructuración en bloque.

Modelos para la producción del guión

"Cada film es una variante del modelo general que se puede describir" (Marnier, 1976 : 58), pero aún así los podemos dividir en dos sistemas principales:

EL GUIÓN EUROPEO (DE DOS COLUMNAS)

El guión europeo es empleado para la producción de comerciales, productos de publicidad, novelas, diaporamas o videos.

En el guión europeo la descripción de la acción de imágenes visuales se coloca a la izquierda, y a la derecha la imagen sonora (diálogos, sonidos, música, y efectos especiales).

(Esquema: Guión Europeo).

EL GUIÓN AMERICANO (DE UNA SOLA COLUMNA)

Lo introdujo en 1935 el guionista y productor norteamericano James Edward Grant. La acción está separada de los diálogos por medio de sangrías. Este método permite una lectura más rápida.

El guión americano es empleado para la producción en cine, animación, noticieros e historieta.

(Esquema: Guión Americano).

(Fragmento de «Body and Soul», de Abraham Polónsky)

1. Exterior:

El campo de entrenamiento. Noche. Grúa. La cámara se mueve en exterior. Entre zonas iluminadas por el claro de luna y zonas en sombra, descubre una casa, un árbol, parte de una cuadrilátero al aire libre, un saco de arena para los entrenamientos, que se balancea levemente por el viento nocturno. Después, a través de una ancha ventana abierta sobre el espacio anterior, descubre a Charly Davis, durmiendo, con la cara iluminada a trazos por la luz de la luna.

2. P.M. Charley que duerme:

Tiene Pesadillas. Se puede leer en su rostro el terror. Se oye en la lejanía el silbido de un tren que corre por el valle: un sonido agudo y como un lamento. Charley se levanta gritando:

Charley. (llamando desesperadamente en el sueño).

¡Ven...! ¡Ven...!

Sentado sobre la cama, con los ojos abiertos, se mira a su alrededor. La pesadilla le llena todavía la mente mientras se pasa una mano por la frente sudorosa.

3. P.M. Una pared de cuarto:

Sobre el muro la luna dibuja sombras de ramas y del saco de arena que se mece ligeramente, como si la conciencia de Charley colgara de una horca:

4. P.P. Charley:

Con el rostro contraído mira. De pronto se oye F.C. (off) muy cercano, un perro que aúlla a la luna. La cámara retrocede (en Dolly Back) mientras Charley se levanta sobre la cama. Panorámica para seguir a Charley que salta de la cama y se precipita hacia el baño. Comienza a vestirse.

Guión Americano

Guión Europeo (dos columnas)

7. COMPLEJO CASA MARILIN (Habitación de estar). INTERIOR DÍA

29. P.G.C. de la Liberada sentada en una mecedora. Es una mujer otoñal, gruesa y perezosa. Está leyendo un libro. En primer término, un reloj despertador marca las siete menos cuarto. Liberada se dirige en voz muy fuerte a alguien que está en otra habitación.

LIBERADA:
¿Vienes o voy?

30. P.P. de un reloj grande colgado de la pared. Las saetas marcan las siete.

31. P.M.L. de Liberada, ya muy impaciente.

LIBERADA:
¿Es que estás dormida?

32. P.G.C. de Marilyn que aparece de espaldas, empujando la puerta de su habitación. Se está terminando de abrochar el vestido. Se vuelve y toma delante de su tía un aire de mucha ingenuidad.

MARILIN:
¿Llamaba, tía?

nota práctica

Las siglas como P.P. y P.M. etc., son los planos de la escena tema que estudiaremos a fondo en el subcapítulo "El plano cinematográfico". (2.4.1).

<<<

Existen casos en los que se requiere más de dos columnas, por el hecho de ser proyectos más elaborados en los que participan elementos de producción que deberán aparecer por separado con el fin de encontrarlos fácilmente.

Convenciones Literarias

Existen dos convenciones literarias, aparentemente un tanto extrañas, que deberían adoptarse durante las primeras etapas de la redacción del guión y utilizarlas hasta llegar al guión definitivo.

- _ La primera persona del plural. Resulta muy conveniente para el director, el cámara y la audiencia, ejemplo: "Nosotros seguimos a Brad".
- _ El tiempo presente. Todas las sinopsis, bosquejos, tratamientos y guiones deberás de escribirlos en tiempo presente, ya que el cine como cualquier otro medio audiovisual existe siempre y únicamente en el presente.

Metodología técnica para producir un guión

En ocasiones no hará falta que alguien te enseñe a escribir el guión, puesto que puede que seas alguien que ya lo sabe hacer y sólo le hace falta que te pulas o que te despierten. La personalidad es lo más fundamental, ya que si tienes deseo por crear, vencerás los problemas que surgen para impedir la expresión.

Esquema: Pasos para redactar el guión

Los pasos para redactar el guión:

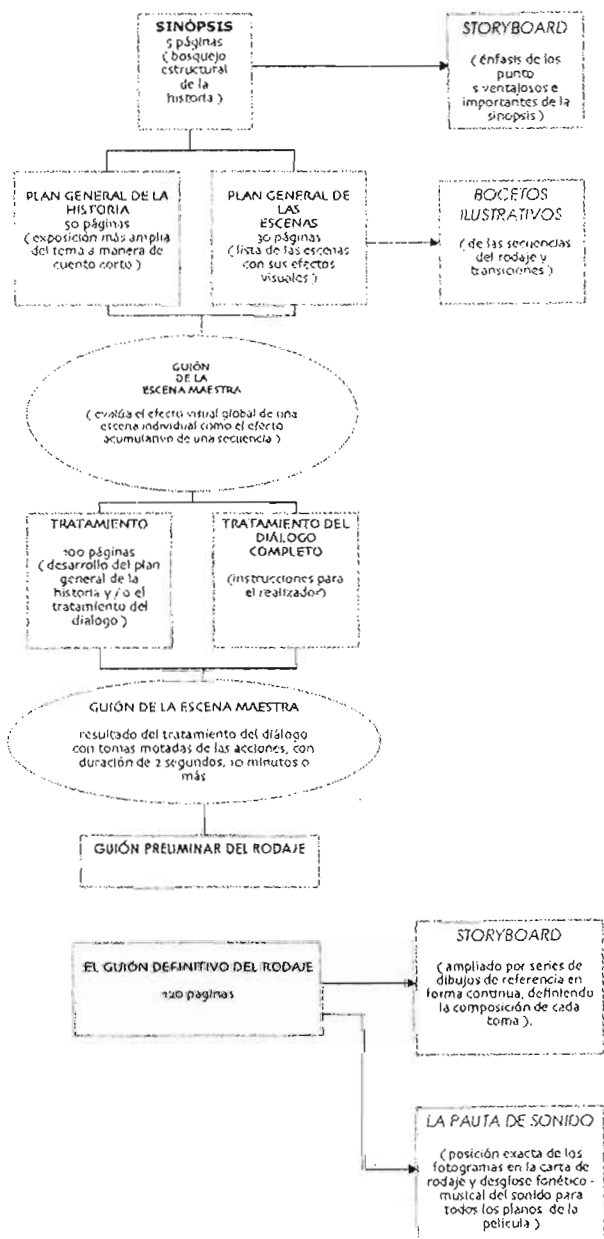
1. SINOPSIS (5 PAGINAS)

El tema en especial, tú como guionista lo debes de sentir, y ser honesto con cómo lo expresas. Debes de saber cual será tu audiencia y si es concebido por un director, tendrás que haber comprendido el tema, su visión, los personajes y sus situaciones de cada uno.

Si a caso fuera una adaptación tendrás que describir por escrito tu propuesta de película. Intentarás transmitir la sustancia del filme antes de trabajar con las acciones completas. En el desarrollo de una adaptación como documento que se vende, deberás capturar el espíritu del filme que intentas hacer.

En algunos casos, a los patrocinadores les gusta recibir la adaptación escrita, pero puede presentar problemas, porque sólo está describiendo la forma de un filme antes de saber si la forma o el filme son factibles. Así que es mejor que presentes una versión de **Storyboard** ya que es más práctico para no tener una idea vaga e hipotética. No debes adentrar en muchos detalles, pero sí has énfasis en los puntos ventajosos e importantes.

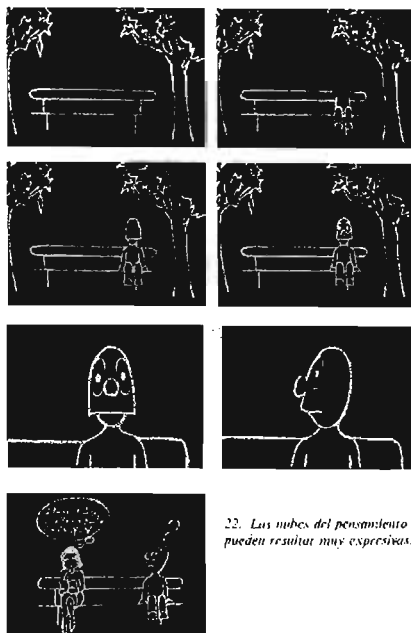
PASOS PARA REDACTAR EL GUIÓN



Marner, Terence St. John explica que la sinopsis viene siendo un breve resumen que quepa en unas cuantas páginas del tema que puede ser de gran ayuda cuando se trata de vender la idea a ejecutivos muy ocupados. Aunque es difícil para algunos escritores realizarla ya que resume algo que todavía no ha desarrollado.

Hay que definir el tema, y el modo general en que lo piensas desarrollar; así mismo debes ser capaz de visualizar globalmente la película y el estilo en que se desenvolverá obteniendo el bosquejo estructural de la historia.

En las siguientes imágenes, podremos observar la sinopsis que Terence St. John preparó en una sola noche con la ayuda de la técnica del fundido.



22. Las nubes del pensamiento pueden resultar muy expresivas.

IMAGENES 2.5: Muestra de sinopsis para una película hecha en pizarra.

Aparece un par de árboles y un banco, en cuyo lado derecho se sienta un muchacho. Luego en la parte izquierda, aparece una chica que está leyendo un libro. Algo más adelante, la chica se sienta (fundido encadenado). Sobre la cabeza del muchacho aparece una nube con su ideas dentro de la cual le vemos sentado en el mismo banco, pero mucho más grande y atlético. En la misma nube de sus ideas, la muchacha – también con animación por fundido – aparece entre sus brazos. La nube de sus ideas desaparece por efectos de <<faz>>. El muchacho mira a la chica, sobre cuya cabeza también aparece una nube con sus ideas en la que sólo se ve una serie de signos indiscifrables–(IMAGENES 2.5). El muchacho vuelve a mirar hacia adelante – debe tomar medidas enérgicas. Reaparece su nube de ideas, ahora con una llama encendida. De repente desaparecen la llama y la nube de sus ideas. El mira a la chica, y

ella le mira a él. Aparece la nube de ideas de la chica, y en ella vemos a un muchacho aún más insignificante que como realmente es. El muchacho mira desilusionado ante sí. Fin.

2. PLAN GENERAL DE LA HISTORIA (50 PÁGINAS)

Es una exposición más amplia del tema en forma similar a la de un cuento corto. Cuando hace falta el diálogo para que la trama argumental progrese o para descubrir rasgos de uno de los personajes, el texto se cita entre comillas como en literatura, y no se indica como en el drama o como en el guión de rodaje.

Primero hay que tener en mente una trama o argumento, después escríbelo en borrador y estructúralo, ya que “durante el proceso de redacción del guión, el director traduce las abstracciones en instrucciones” y convierte los “quién”, “qué”, “porqué”, en “ cómo” (Marner, 1976 : 57).

Un guión, entre más claro y sencillo sea su lenguaje, mejor. Y si la jerga técnica no se usa, mejor, en especial al principio.” Se hace, por lo tanto absolutamente esencial lograr la acción correcta antes de que el guión sea dividido en tomas. Estas deben ajustarse a la acción en vez de que la acción sea hecha de acuerdo con ellas” (Marner, 1976 : 57)”.

Trátalo y piénsalo como si ya estuviera rodando, luego escríbelo por series de tomas, como un ejemplo podría ser desde la primera toma, hasta la número cuatrocientos veintisiete. Posteriormente dedícate a elaborar el propósito que tiene cada escena, ya que eso ayudará a darle forma

definitiva, y que le vayas determinando el ritmo al desarrollo. Pero si este desarrollo se asemeja todavía demasiado a un bosquejo, entonces comienza a redactar una descripción más detallada de la acción. Escribe todo lo que quieras ver después en la pantalla y hasta es probable que escribas el doble de lo que vas a necesitar. Cuando produzcas el storyboard, te darás cuenta de la buena o mala secuencia de tus escritos, y así podrás quitar el restante pues el referente visual que te brinda el storyboard se encarga de detallarlo.

Aquí ya puedes introducir el diálogo cinematográfico a donde te permite ser más realista que aquel otro utilizado en el escenario teatral, porque no requiere estar dirigido hacia la audiencia y, en consecuencia, goza de más autenticidad lo que los personajes se dicen uno al otro.

3 PLAN GENERAL DE LAS ESCENAS (30 PAGINAS)

Trata de hacer una lista de las escenas que conforman el film, acompañado de una somera descripción de la acción que vas a desarrollar, prescindiendo del diálogo o de cualquier esteticismo, con el objeto de descubrir, crear o al menos conseguir algún tipo de idea a cerca de los efectos visuales más que de los literarios que tendrá el trabajo.

Esta es una práctica muy valiosa que – si uno dispone de tiempo y talento – puede ser mejorada notablemente haciendo los bocetos que ilustren unas de las secuencias del rodaje y sus transiciones.

4.-GUIÓN DE LA ESCENA MAESTRA

Evalúa tanto el efecto visual global de una escena individual, como el efecto acumulativo de una secuencia. Lo que tienes que lograr, es mantener el interés del público y dicho nivel de interés dependerá de sus líneas de desarrollo.

No olvides que los factores que afectan la fluidez del relato son:

✓ El guión: ¿drama o comedia?, ¿depende de acciones de rápido movimiento, con cortes frecuentes y tomas breves, a la manera de " The Graduate" ?, ¿o su estructura será lenta, con planos adicionales más largos y primeros planos utilizados donde fuera necesario para realzar la tensión dramática, como en el trabajo de Hitchcock? ¿Qué se ha dado a la acción en el guión?, ¿Este orden es el que el director considera apropiado para el tratamiento que él desea adoptar?

✓ Los personajes ¿serán capaces de lograr la interpretación requerida? El director debe definir y describir con claridad el pensamiento, motivaciones y emociones de cada personaje, ya que el hecho de no definir estos puntos tienden a perder al director y le hacen creer, en cierto modo, que todos estos elementos existen automáticamente por sí solos en el film.

✓ El diseño de la producción ¿ha logrado la textura suficiente, la interpretación visual del guión?, ¿la calidad del color es apropiada a la modalidad de la narración?

Hay que pensarlo y prepararlo todo con máximo cuidado, con el fin de conseguir en las etapas posteriores una gran capacidad para maniobrarlas, porque " el ser capaz de visualizar claramente de antemano el contenido y calidad de cada imagen y conocer qué lugar ocupará ésta imagen en el desarrollo del film ayudará inmensamente al director cuando dirija a los actores, los cámaras y demás técnicos que trabajan con él (Marner, 1976 : 43).

5. TRATAMIENTO (100 PAGINAS)

Exposición más completa que la del plan general de la historia. Esta se desarrolla después del plan general de las escenas. En ocasiones ambas fases están amalgamadas. Aunque también puede ser una alternativa; puede ser tan sólo parte del proceso por el cual se pasa del plan general al tratamiento del diálogo.

Es o no una fase determinada por contrato y que por consiguiente debes finalizarla dentro de un lapso determinado de tiempo.

6. TRATAMIENTO DEL DIÁLOGO COMPLETO

Esta es la mayor contribución del escritor literario.

A menudo contendrá excesivo diálogo, descripción, y un cierto número de repeticiones, muchas de las cuales servirán más como instrucciones o sugerencias para el realizador, que como partes del guión definitivo. El desarrollo posterior será extraído o moldeado a partir del material que se obtenga en esta etapa.

7. GUIÓN DE LA ESCENA MAESTRA

El resultado del tratamiento del diálogo se convierte en tomas distintas que, una vez montadas, formarán una gran parte unificada de la acción. Su duración puede ser desde dos segundos o hasta 10 minutos o más.

8. GUIÓN PRELIMINAR DEL RODAJE

A partir de la fase anterior, el desarrollo dependerá exclusivamente del método de trabajo que tenga el director. Algunos pueden comenzar dividiendo cada escena en todas las tomas concebibles y llegar de primer intento al plan de montaje. Otros se dedican simplemente a pulir y refinar una y otra vez el guión de la escena maestra sin dividir en tomas separadas.

Es como una especie de montaje en borrador comparado con un ensamblaje o montaje final.

En este periodo de preparación, el director puede alterar el guión ya que no podrá detener su ingenio y, si el director no hace modificaciones es porque algo le pasa. Por razones de estilo o temperamento, el director podrá omitir alguna de las etapas del desarrollo del guión, terminándolo de preparar él a su modo. Cuando todo ya esté listo, se le pide al escritor que rescriba el guión tomando en consideración las nuevas cosas que aparecen.

En el momento en que tú como director cuentes con bastante experiencia, será bueno que ni te prepares con extremo, ni que tampoco te excedas en la improvisación, ya que lo importante es encontrar el equilibrio entre ambas posiciones para que se convierta en el método de trabajo adecuado.

9. GUIÓN DEFINITIVO DEL RODAJE (120 PÁGINAS)

Este título se explica por sí mismo. Lo ideal sería que éste guión definitivo del rodaje fuera ampliado por series de dibujos de referencia en forma continua (*storyboard*), definiendo la composición de cada toma.

“ El guión ilustrado o *storyboard* y el guión propiamente dicho son a la película de animación lo que los planos arquitectónicos a un edificio, es decir, la base de su construcción” (Preston, 1994 :190) .“ *El guión* describe la imagen y el sonido de los planos, como primerísimo plano, primer plano, plano americano, plano medio o plano general; también indica la forma de cambio de plano, como corte, fundido encadenado, fundido de entrada, fundido de salida, zoom (de acercamiento o alejamiento), barrido, iris de entrada, iris de salida o metamorfosis y; *el storyboard* da una muestra visual de éstas imágenes contenidas en el guión, a través de bocetos para los fondos y las poses de los personajes.

La pauta de sonido

“ El diálogo y la música se graba y el encargado del montaje mide y apunta la posición exacta de los fotogramas en la pauta de sonido (o bar sheet) y en la carta de rodaje. La pauta de sonido desglosa fonética y musicalmente el sonido de todos los planos de la película” (Preston, 1994 :190).

Para Maza Pérez, Maximiliano la función del guión dramático es una guía *clara* de la historia en acciones para la realización de una película o programa de cine, radio o televisión y, si no es *clara*, es como cuando a una receta de cocina le faltara un ingrediente, el producto saldrá mal, saldrá tarde o no saldrá. Y “ para que un guión sea claro debe respetar un formato. Los formatos son modos establecidos y estandarizados de presentar información. Todo el que esté involucrado en la realización de un producto audiovisual comprenderá las indicaciones del guión si éste respeta un formato. Los formatos son de uso común: son herramientas para facilitar el trabajo” (Maza, 1994 : 163).

Y como había comentado antes, aunque existan diversas formas de presentar un guión, siempre tendrán *características básicas* que todo guión dramático de cine posee en su estructura:

1. Todo guión dramático de cine debe escribirse por escenas, es decir, por unidades de lugar en donde uno o varios personajes llevan a cabo acciones, en un tiempo determinado. La razón principal de redactar el guión dramático de cine por escenas radica en las necesidades de producción de la película. El número de escenas del guión determina el número de lugares en donde transcurre la acción. Determinar este número es importante para decidir cuantos seres diferentes se tienen que construir, o cuántas locaciones se tienen que conseguir.
2. En algunos países, compañías productoras o escuelas de cine los guiones se escriben por *secuencias*. Esta costumbre puede ser resultado de una simple confusión de términos. Una secuencia se define como una pequeña acción total de la historia. Como en algunos casos la acción continua transcurre en un solo lugar, los términos escena y secuencia pueden coincidir. Sin embargo, la práctica común y recomendable es escribir el guión *por escenas*, para evitar confusiones.

3. Cada escena debe contener tres elementos básicos:

- a) Descripción breve del lugar y personajes
- b) Descripción breve de la acción
- c) Diálogos

En otras palabras: lo que se ve, lo que sucede y lo que se dice

4. La descripción del lugar debe ser concisa. Descripciones detalladas sólo deben hacerse en casos indispensables para la comprensión de la historia.
5. Los personajes sólo se describen la primera vez que aparecen, o cuando es importante describir su aspecto, ya sea porque éste haya cambiado o porque algo de su apariencia sea importante para el desarrollo dramático de la escena.
6. La descripción de la acción es lo más importante de la escena. Debe ser clara y concisa, sin llegar a la exageración del detalle como guía para que el director y los actores tomen decisiones sobre cómo interpretar la escena.
7. Los diálogos sólo los escriben cuando son inteligibles y tienen una intención dramática. Recuerda que todo diálogo debe proporcionar información y debe caracterizar al personaje. Como con la descripción de la acción, con el diálogo no hay que llegar al detalle mínimo: Si un personaje grita de dolor no se debe escribir ¡Ay!, solo se describe que el personaje grita.

8. Aunque antiguamente se establecían diferencias entre el guión literario y el guión técnico, éstas han pasado de moda. Se denomina guión literario al guión que no incluye indicaciones técnicas como movimientos y ángulos de cámara o indicaciones de audio, mientras que el guión técnico sí las incluye. En la práctica se ha de mostrar lo que el guión técnico sólo es útil cuando el guionista es al mismo tiempo el director de la película. En cualquier otro caso, la redacción de un guión técnico, además de difícil, es inútil pues el director termina por desecharlo. A la mayoría de los directores no les gusta que nadie les diga cómo deben dirigir su película.
9. Lo anterior no impide que el guionista pueda sugerir algunas tomas o ángulos específicos, siempre y cuando la sugerencia sea sólo eso y aporte información a la acción. Es conveniente recordar que un guión escrito con sencillez y claridad no necesita de ninguna indicación técnica para ser útil.
10. No existe un método único para aprender a narrar visualmente ni para escribir diálogos. Cada guionista desarrolla su estilo propio con la práctica. La única característica común de estilo es que deben compartir todos los guionistas esa claridad.

Características básicas del formato del guión dramático de cine

1. En el guión dramático de cine todo se escribe a un solo espacio y sólo se separan con espacios sencillos:
 - a) El encabezado de cada escena de su correspondiente bloque de indicaciones y descripción.
 - b) El bloque, del diálogo de los personajes.
 - c) El diálogo de un personaje del diálogo de otro personaje.
2. Cada hoja del guión equivale aproximadamente a un minuto de tiempo en pantalla. Se debe escribir en hojas tamaño carta, de preferencia blancas, por un solo lado.
3. La portadilla del guión debe contener los datos esenciales del mismo: nombre de la película, duración aproximada, nombre del guionista, versión del guión (*Primer Borrador, Segundo Borrador, Guión Final*), datos del guionista (dirección, teléfono, etc.), lugar y fecha.
4. Se debe dejar un margen izquierdo de 2.5cm en las páginas donde se va a escribir, el margen derecho debe estar a la altura de los 2cm. Los márgenes superior e inferior se colocan a 2cm.
5. En la primera hoja se vuelve a escribir el NOMBRE DE LA PELÍCULA, con mayúsculas y subrayado, inmediatamente debajo del margen superior, en el centro de la hoja.
6. A continuación se dejan dos espacios sencillos y junto al margen izquierdo se escribe, con mayúsculas, la indicación *Fundido de Apertura o Fade In*, la cual es un convencionalismo que indica el inicio de un guión cinematográfico.
7. Se deja un espacio sencillo y junto con el margen izquierdo se escribe el número 1, que indica la primera escena. Cada escena se debe numerar en el espacio correspondiente al margen izquierdo (2.5cm).
8. Sobre el mismo renglón donde se escribió el número de la escena, a partir de los 3,7cm a la izquierda, se escribe con mayúsculas y subrayado el ENCABEZADO DE LA PRIMERA ESCENA. Este encabezado consta de tres elementos:
 - a) Indicación que señala si la escena sucede en interior o exterior. En el primer caso se escribe la palabra INTERIOR o la abreviatura INT.; en el segundo, la palabra EXTERIOR o la abreviatura EXT.
 - b) Identificación breve del lugar donde se desarrolla la acción: PARQUE, RECÁMARA DE LUIS, IGLESIA, etc.
 - c) Identificación del tiempo en el que transcurre la escena: DÍA o NOCHE. Indicaciones muy específicas como AMANECER o SEIS DE LA MAÑANA sólo se utiliza si es importante que la escena tenga lugar en un tiempo preciso.
9. Se deja un espacio sencillo y a continuación se escribe el primero de los bloques de indicaciones y descripción de escena. Estos se escriben con mayúsculas y minúsculas, a todo lo ancho de la hoja, a partir de los 3.7cm a la izquierda, y hasta el margen derecho.
10. Los diálogos y las indicaciones de cómo deben decirse éstos (acotaciones de dirección) se escriben en una columna angosta, de aproximadamente tres pulgadas de ancho, colocada en el centro de la hoja. Esta columna comienza a partir de los 7.5cm a la izquierda, y debe terminar a los 16cm. La columna se encabeza con el nombre del personaje escrito con mayúsculas.
11. Debe existir una separación clara entre los bloques de indicaciones y descripción de escena y el diálogo, con el fin de que el guión se lea con mayor claridad. De esta manera el diálogo y la acción no se confunden y ambos fluyen suave y claramente. Además, a la hora de usar el guión, cada persona involucrada en la producción (director, actores, técnicos, etc.) puede enfocar su atención a lo que más le interesa, sin tener que andar buscando entre los renglones.

12. Es muy importante no cortar las palabras que se escriben a cada cambio de renglón o de hoja, es preferible dejar un espacio vacío a dejar una palabra cortada.
13. Si una escena o diálogo continúa en la siguiente hoja, se debe escribir la palabra CONTINÚA, con mayúsculas, en el margen inferior derecho de la hoja que contiene la escena incompleta. Igualmente, se deberá escribir la palabra (CONTINÚA), con mayúsculas y entre paréntesis, en el margen superior izquierdo de la siguiente hoja.
14. Si la escena o diálogo terminan al final de la hoja, no se debe poner la palabra CONTINÚA.
15. Todas las páginas se numeran en el margen superior derecho, a partir de la segunda hoja.
16. Al finalizar el guión se escribe, con mayúsculas, la palabra FIN o FADE OUT en el margen inferior derecho de la última hoja del guión.
17. Se escriben a renglón seguido:
- Los bloques de indicaciones y descripción de escena.
 - Los diálogos
18. Se separan entre sí con un espacio sencillo:
- El encabezado de cada escena de su correspondiente bloque de indicaciones y descripción.
 - Este bloque, del diálogo de los personajes.
19. Se escribe con mayúsculas y minúsculas (altas y bajas):
- Los bloques de indicaciones y descripción de las escenas.
 - Los diálogos.
 - Las indicaciones de cómo deben decirse los diálogos (acotaciones de dirección).
20. Se escriben con mayúsculas:
- El título de la película (sólo en la primera hoja).
 - La indicación FUNDIDO DE APERTURA o FADE IN
 - Los encabezados de cada escena (INTERIOR / EXTERIOR – LUGAR – DÍA / NOCHE).
 - Los nombres de los personajes.
 - La indicación CONTINÚA, que indica que la escena continúa en la siguiente hoja.
 - La indicación (CONTINÚA), que indica que la escena viene de la hoja anterior.
 - Las indicaciones técnicas que se deseen enfatizar (FUERA DE CUADRO, PAUSA, TOMA ANTERIOR, ÁNGULO SOBRE EL CARRO, etc.).
 - Las indicaciones de cámara (CLOSE UP, ÁNGULO ALTO, etc.).
21. Se subrayan:
- El título de la película (sólo en la primera hoja).
 - Los encabezados de cada escena (INTERIOR / EXTERIOR – LUGAR – DÍA / NOCHE).
22. Se escriben entre paréntesis:
- Las indicaciones de cómo deben decirse los diálogos (acotaciones de dirección).
 - La indicación (CONTINÚA), que indica que la escena continúa de la hoja anterior.
23. El tipo de letra que se debe utilizar es el que posee una máquina de escribir normal. Si se utiliza una computadora con procesador de palabras (Microsoft Word™, Mac Write™ o equivalente) es recomendable utilizar letra tipo Courier de 12 puntos.

referencia textual

La muestra del guión realizada para este proyecto con el tema de " El Miedo a la Libertad en la adolescencia" la encontrarás en el capítulo IV.

2.4 Composición de la Escena

“ Todo lo que está en la imagen tiene valor y se debe estructurar para que la atención del espectador vaya hacia donde el realizador quiere y no hacia donde lo disponga el azar. A ese efecto, el solo hecho de tenerlo en cuenta significará un gran paso adelante... deben conocerse algunos elementos de composición para componer hermosos cuadros, para extraer el contenido de cada escena y todas sus posibilidades expresivas” (Feldman, 1995 : 55) .

Tal vez creas que tendremos que estudiar la composición de las pinturas de los grandes maestros, esto no es así, pues en realidad lo que debes de cuidar es siempre distinguir las diferencias que tienen ambos medios, como lo que viene a continuación.

La composición en el Diseño Gráfico

En la *Sintaxis de la Imagen para el Diseño Gráfico*, Andrea Dondis explica que “ La composición sufre fundamentalmente la influencia de la diversidad de fuerzas implícitas en los factores psicofisiológicos de la percepción humana. Son datos de los que depende el comunicador visual. La conciencia de la sustancia visual no sólo se percibe a través de la visión sino a través de todos los sentidos y no produce piezas aisladas e individuales de información sino unidades interactivas enteras, totalidades que asimilamos directamente a gran velocidad a través de la vista y la percepción. Este proceso desemboca en la comprensión de cómo se produce la organización de una imagen mental

y la estructuración de una composición, y de cómo funciona una vez producida. Todo este proceso es aplicable a cualquier problema visual . Los criterios fundamentales formulados en psicología, particularmente en la *psicología Gestalt*, complementan la utilización de las *técnicas visuales* para llegar a la interpretación de una idea dentro de una composición, tanto si se trata de un boceto, como de una fotografía o de un diseño de interiores, gran parte del control sobre los resultados finales está en la manipulación de los elementos por el complicado mecanismo de las *técnicas visuales*” (Dondis, 1990 : 206) .

La composición en el Cine

La composición de la imagen la tienes que pensar junto con el tiempo que permanece en la pantalla, a donde el pensamiento no debe de distraerse con la escena de lo presentado. Tienes que limitarte al tema tratado y recordar que la alfabetidad visual, que significa tener una mayor inteligencia visual, implica comprender más fácil los significados que atraen a sí las formas visuales. La inteligencia visual incrementa el efecto de la inteligencia humana, ensancha el espíritu creativo. Y esto no sólo es una necesidad, sino también por fortuna, una promesa de enriquecimiento para el futuro. Cuando se dibuja para cine, no hay que olvidar que sí existen diferencias con el que sólo es dibujante; no son una misma persona, ya que el dibujante puede dibujar muy bien y dedicar una enorme atención a los detalles no

filmicos, pero si el encargado de dibujar para cine se olvida del movimiento y no comprende como reacciona el espectador a los pocos segundos de permanencia de la imagen en la pantalla será todo un fracaso. Todo esto quiere decir que unos dibujos muy elaborados no siempre podrán representar la obtención de un buen resultado para crear cine. Así que no se debe de pensar en imágenes estáticas, sino en movimiento, en la transformación de las imágenes y en su ritmo que se les imprimirá. “ Los dibujos demasiado bonitos y detallados tan sólo distraen la atención; no se puede apreciar su calidad, ya que en tan corto espacio de tiempo es imposible verlos con todo detalle” (Tietjens, 1997 : 77) .

En cine o video, composición es una superficie limitada por sus lados con formas que se distribuyen de manera figurativas como seres humanos, paisajes y objetos reales, o abstractas como formas geométricas o imaginarias sin relación con lo figurativo que determinan espacios, direcciones, líneas o contrastes que deben manejarse para expresar adecuadamente el contenido de la escena. Y en el *storyboard* se compone la edición de la imagen final, se crea la estructura para cada escena, se eligen los puntos de la acción, se generan los cambios de tomas y se edita la estructura de la imagen.

La composición del cuadro cinematográfico no obedece a las mismas necesidades que las del cuadro pictórico puesto que en la pintura, la vista puede recorrer la imagen una y otra vez, en el cine y el video existen una serie de imágenes que se van desarrollando a un determinado ritmo que se impone al espectador de manera continuada. Entonces si se decide agregar algún factor pictórico al cine, tendrá que ser anticipadamente examinando y estudiando su verdadera utilidad en el cuadro cinematográfico, si es que lo tiene.

CARACTERÍSTICAS DE LA COMPOSICIÓN CINEMATOGRAFICA

La conformación de los elementos que le brinda características propias a la composición cinematográfica, según la tesis "Curso de animación cinematográfica", son:

a) *Tensión*. Se refiere a las líneas de fuerza entre un elemento y otro; si se aumenta la distancia, la tensión se rompe en un determinado punto, si se reduce, la fuerza de atracción es mayor.

b) *Escala*. Todo elemento visual tiene la capacidad de modificar y definir cualquier otro elemento visual. No puede haber corto sin largo, sin embargo puede ser modificada esta escala al introducir otro elemento. La escala no sólo se establece en relación al tamaño del elemento sino también está relacionada con el campo visual.

c) *Proporción*. La relación en magnitud, cantidad o grado de un elemento con otro. Se puede decir que está basada en el tamaño comparativo entre dos elementos o con el hombre.

d) *Dimensión*. Es la presencia de medidas o cifras absolutas en relación.

e) *Formato*. Es el área en la cual se va a realizar el trabajo gráfico.

f) *Forma*. Es la idea o la evidencia de la capacidad y condiciones de un objeto. Se capta por medio de la mente que relaciona la experiencia con la imagen. Es lo que distingue a cada cosa y sus partes.

g) *Orden*. Es la disposición de modos (o nodos) y elementos en una superficie según reglas establecidas.

h) *Simetría*. Indica la posición que ocupan las partes de un todo entre sí. Su expresión se encuentra en la repetición regular de motivos y circunstancias similares o iguales, parecidas o afines. La simetría se crea por dos pesos iguales; no quiere decir que tengan que ser iguales uno junto al otro, ya que no tendrán interés. En estos conjuntos debe existir siempre la sensación de equilibrio y descanso, aunque los pesos sean diferentes, deberás compensarlos por su posición. Como un peso grande cerca del centro puede ser equilibrado por otro más pequeño distante del centro y cerca de uno de los lados del rectángulo; o una pequeña mancha clara compensa a una gran masa oscura del otro lado.

i) *Estructura*. Gobierna las posiciones de las formas en un diseño. Impone un orden y predetermina las relaciones internas de las formas en un área gráfica.

j) *Secuencia*. Se basa en la respuesta compositiva a un plan de presentación que se dispone en un orden lógico.

k) *Continuidad*. Se define por una serie de conexiones visuales ininterrumpidas que resultan particularmente importantes en cualquier declaración visual unificada.

l) *Ritmo*. Es la repetición de elementos con un orden predeterminado.

m) *Equilibrio*. Es la referencia visual más fuerte y firme del hombre. Se basa en el proceso de reajuste a cada variación de peso que se verifica entre varios elementos mediante una repuesta de contrapeso. Es el estado opuesto al colapso.

n) *Peso*. Es la fuerza con que la gravedad atrae a un cuerpo. Se basa en la masa. A mayor masa, mayor peso.

o) *Líneas Curvas y rectas*. En todo arreglo deben ser considerados los elementos a situar y su disposición; el que tenga mayor destaque habrá de estar dispuesto en el punto más focal y soportado por otro subsidiario; cada elemento del conjunto debe ser equilibrado por otro. Asimismo, si dominan las rectas o las curvas en la composición, unas y otras deben ser atenuadas en dominio por la intervención de curvas y rectas, respectivamente; para una sensación tranquila deben dominar las rectas, especialmente las horizontales. Las líneas angulares y curvas crean una impresión activa.

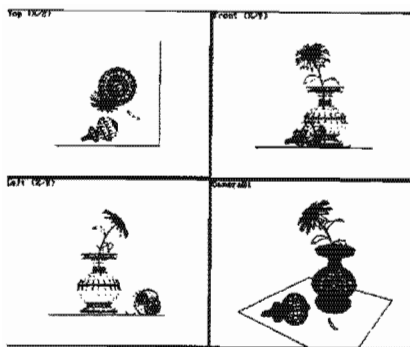
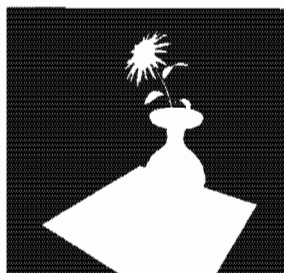


IMAGEN 2.6: imagen de la forma del suelo. Los artistas con frecuencia reducen los componentes de una escena a las siluetas, como una ayuda para desarrollar y confirmar sus componentes composicionales.



p) *Administración del Tono.* El tono ha de ser administrado en relación con el asunto. Los contrastes fuertes sugieren acción y los suaves reposo. Las masas grandes o pequeñas deben estar relacionadas con la cualidad emotiva de la obra. La mayor parte de las escenas de la naturaleza y fantasía, cuando son vistas con los ojos entornados para fundir ópticamente los valores menores están formadas por tres valores principales: uno claro, otro intermedio y otro oscuro. Estos tres valores tienen cierta correspondencia en un paisaje con sus planos o términos: primero o próximo; segundo o intermedio, tercero o lejanía. El cambio de estos tres valores en los diferentes planos altera totalmente la expresión del asunto y establece respuestas muy diferentes en lo emotivo. Estudia en pequeñas notas la impresión de una escena con diferentes conjugaciones de los calibres principales. En muchos casos se comprueba la que una inversión de los valores produce un efecto más satisfactorio y adecuado a la sensación que se pretende transmitir; muchos valores y muchos contrastes crean confusión. Por último cada forma debe ofrecer la sensación de esta en su plano por medio de una inteligente gradación de valores.

q) *Formato del Suelo.* Los artistas con frecuencia reducen los componentes de una escena a las siluetas, como una ayuda para desarrollar y confirmar sus componentes composicionales...ésta técnica hace que todos los objetos de la escena sean totalmente negros contra un fondo blanco. El cual tiene el efecto de ver una escena con una poderosa luz blanca proveniente por detrás; sólo la forma total y completa es presentada. Las líneas internas y objetos sobrepuestos están oscurecidos. Esta técnica se refiere a la forma del suelo (**IMAGEN 2.6**).

r) *Líneas de Horizonte.* Estudia primeramente, la situación de la línea de horizonte y dispone del elemento principal a un lado u otro de la línea del centro del cuadro de la composición.

s) *Ilusión de Profundidad.* En las películas de dibujos puedes dividir el espacio, por ejemplo, en tres superficies, con lo que la ilusión de profundidad resulta bastante convincente. A manera de ejemplo, en la técnica de recorte, imaginemos una figura en automóvil. La toma se presenta como la de un automovilista cuyo vehículo permanece quieto en la imagen. El dibujo en la figura (**IMAGEN 2.7**), después del fondo (**IMAGEN 2.7**), consiste en la figura en el automóvil, presta atención a la forma de la parte inferior del dibujo, que además sirve como punto de centrado apoyándose en los bloques. En el dibujo de la figura (**IMAGEN 2.7**) se ve el primer fondo, que consiste en árboles y postes de telégrafo. Este fondo se desplaza muy deprisa, y en razón de la distancia a recorrer ha de ser mucho más largo que el fondo siguiente. Algunas veces es aconsejable que los extremos de estos fondos se peguen entre sí, de manera que se conviertan en una banda sin fin. Este sistema sirve para efectuar repeticiones, las cuales no son perceptibles por la gran velocidad del desplazamiento. El dibujo de la figura representa el segundo fondo, que consiste en casas y bosques situados en la lejanía. En esta lejanía la distancia a desplazarse es muy reducida. El dibujo de la figura es el tercer fondo, formado por unas nubes. Éstas se hallan tan lejos que prácticamente no existe ningún tipo de desplazamiento, y por lo tanto es posible dejarlo móvil. El dibujo de la figura (**IMAGEN 2.7**) representa la escena completa, con el recuadro de la imagen en punteado.

>>>

" Todos estos elementos pueden o no encontrarse dentro de una composición relacionados entre sí"

(Tesis: "Meza y Quintana, 1997 : 41) .

CÓMO RASTREAR LA COMPOSICIÓN CINEMATOGRÁFICA EN UNA PELÍCULA

Como espectador, para saber rastrear los elementos de la composición de la imagen cinematográfica pueden servir de orientación las siguientes maneras:

a) *Posición de la Cámara respecto del Sujeto.* Tenemos tendencia a utilizar la cámara a la altura de la vista y en posición horizontal. Antes de decidir una toma conviene probar varias posibilidades hasta lograr la adecuada. Aquí conviene recordar lo que escribía un gran teórico, Rudolph Arnheim:

<< Al reproducir el objeto desde un ángulo inusitado y sorprendente, el artista obliga al espectador a interesarse más vivamente, con un interés que excede la simple observación o aceptación. El objeto fotografiado así, gana a veces en realidad la impresión que causa es más vívida y profunda >> (IMAGEN 2.9) .

b) *Relación con el Fondo.* La ubicación de personajes y objetos entre sí y respecto del fondo, permite variar sustancialmente la importancia relativa de cada uno de ellos.

c) *Iluminación.* Es fácil inferir su importancia por la graduación de los efectos de luz y sombra para conseguir los climas adecuados al contenido. Esto ocurre en el cine, el video y también en la pintura.

d) *Encuadre.* Determina la porción del espacio tomada por la cámara. Tal como se ha dicho ya, la elección de la parte de la realidad define el plano implica poner de relieve un determinado centro de interés visual.

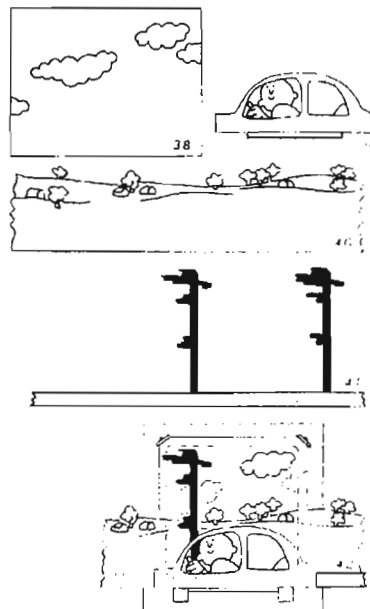


IMAGEN 2.7: Serie de dibujos, con <<automovilista>>, trabajado en profundidad.

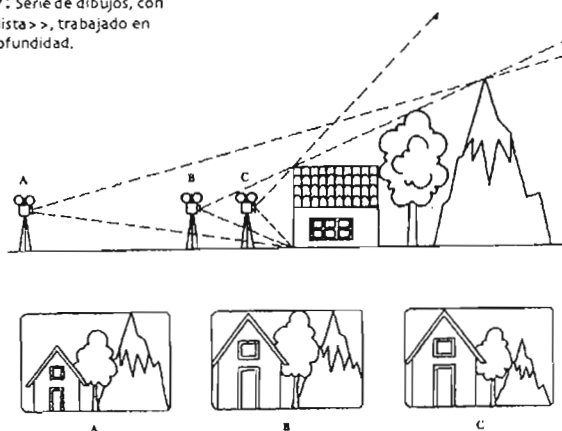


IMAGEN 2.9: Sólo las diferentes ubicaciones de la cámara cambian la relación de los tamaños entre la casa, el árbol y la montaña (Dibujo de Roberto Clarerie) .

comentario

A manera de detalle principal no olvides que " ... dentro de una composición, el ojo humano primero se ubica en la parte superior derecha para pasar a la parte superior izquierda, después a la inferior derecha y luego a la inferior izquierda" (Meza y Quintana, 1997 : 42) , (IMAGEN 2.8) .

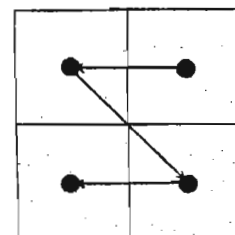
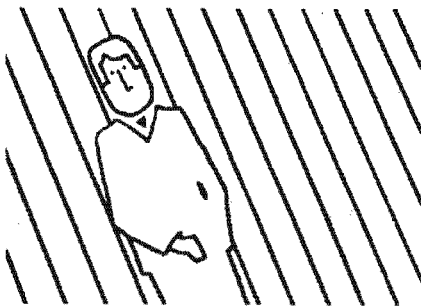


IMAGEN 2.8: " ... dentro de una composición, el ojo humano primero se ubica en la parte superior derecha para pasar a la parte superior izquierda, después a la inferior derecha y luego a la inferior izquierda" .

e) *Ángulo de objetivos o lentes a utilizar.* Aunque se utilice el objetivo "zoom", que permite el "travelling" óptico, debe tenerse en cuenta que, básicamente, existen tres tipos de lentes: los normales, que reproducen aproximadamente el ángulo de visión del ser humano, los grandes angulares, que lo ensanchan, y los pequeños angulares o teleobjetivos, que lo estrechan. Cada uno de estos objetivos (que están comprendidos en los "zoom") no sólo varían el ángulo de visión, sino que modifican contrastes, velocidades de desplazamiento, perspectiva, etc. Todo ello permite acentuar o disminuir la importancia de los diversos sectores de la imagen.

f) *Movimientos Internos en la Imagen.* Cuando algo se mueve en un contexto estático, concentra inmediatamente el interés del observador. El movimiento de un personaje que se acerca o se aleja de la cámara, algo que se mueve, entrando o saliendo de cuadro. En suma, los desplazamientos permiten articular la atención.

g) *Contrastes de Forma, Color o Claroscuros.* Todas las partes del cuadro tienen su importancia: objetos, ropas, rostros, detalles de mobiliario, etc. Los contrastes tienden a poner en evidencia las diferencias que caracterizan los elementos que entran en el cuadro: personajes altos o bajos, delgados o corpulentos, angulosos o mofletudos; colores fríos o cálidos; cosas detalladas o despojadas; líneas rectas o curvas, horizontales, verticales o diagonales. En toda composición debe actuar un color predominante o principal (este tema lo encontrarás también más desarrollado en el capítulo 2.7 " Color") que anule la desproporción y evite la confusión; el principal podrá ser más potente en color, intensidad o valor que los restantes. El ritmo cromático interviene en la disposición para llevar el ojo cómodamente y por sucesión ordenada de un color a otro. Una combinación rítmica es aquella en la que los colores o valores se repiten con sentido de equilibrio y variedad armónica. Una combinación de múltiples colores sin orden es desproporcionada e inquietante.



IMÁGENES 2.10: *Inclinación de la cámara.* El efecto que se consigue mediante la inclinación de la cámara es crear una imagen en diagonal sobre la pantalla.

h) *Inclinación de la Cámara.* El efecto que se consigue mediante la inclinación de la cámara es crear una imagen en diagonal sobre la pantalla. Esta diagonal puede ser lograda ya sea con un plano en picado o en contrapicado. Dicha toma posee muchas ventajas, pero dado que la imagen puede distraer demasiado la atención, debe ser utilizada con discreción y para objetivos específicos (IMÁGENES 2.10).

i) *Toma Panorámica Horizontal.* Existen dos maneras de realizar una toma panorámica. Una de ellas puede recorrer visualmente con la cámara una amplia zona sin ningún punto específico de interés, el ojo puede así pasear fácilmente por la imagen. Esta es la que se denomina panorámica horizontal. Durante la panorámica horizontal, el ojo puede vagar libremente por el encuadre.

j) *Toma Panorámica Oblicua*. La vista del público es guiada hacia un movimiento en particular dentro del encuadre, en donde el ángulo de la toma brinda una clara visión del espacio por donde circula la figura, objeto o persona. Sea cual fuere la situación, encuadre quedará dividido en dos, por la línea del movimiento descrito por la figura, objeto en movimiento o personaje. La composición de la panorámica oblicua, debe ser muy cuidadosa teniendo en cuenta la velocidad del objeto que está siendo rodado y las senda por la cual se desplaza. El público se distraerá e irritará si es obligado a seguir movimientos complejos que suceden demasiado velozmente (**IMAGEN 2.11**) .

k) *Uso de la Toma Panorámica Oblicua*. La panorámica horizontal y la oblicua son frecuentemente usadas en combinación una con otra. Un ejemplo es cuando la toma de apertura de una secuencia puede ser una lenta panorámica horizontal, seguida de una panorámica oblicua, mediante la cual se revelaría algún punto de interés de la primera toma. La variación puede luego seguir adelante a partir de este nuevo punto.

l) *La Velocidad de la Panorámica*. Está determinada por los propósitos que persigue. Una panorámica lenta en el comienzo de una secuencia brindará a los espectadores un sentido de anticipación. Ante la perspectiva de una situación dramática, la atención del público aumentará considerablemente. Al final de una secuencia, de todos modos la panorámica lenta permite la disminución de la atención. Por otra parte se puede hacer una panorámica tan veloz que la imagen quede completamente borrosa. Este tipo de movimiento de la cámara se denomina *barrido* y es útil para la creación de transiciones entre dos lugares.

m) *En el Plano General*. En cualquier plano general al personaje se le apreciará como un elemento relativamente insignificante, ya que predominará el contorno. Si el actor está cruzando un cuarto o una ruta va a necesitar cierto tiempo para hacerlo y en el lento recorrido de la acción, los detalles del fondo se volverán muy importantes. Tanto la iluminación, como el color y los decorados, contribuirán a la forma o sensación que transmitirá la imagen.

n) *En el Primer Plano*. La iluminación reviste en este caso suma importancia como así también la ubicación de la cámara. Algunos factores que se deben tener en cuenta son: la altura de la cámara, tanto si está horizontal o inclinada, la composición del encuadre, sea que el personaje se mueva lento o rápido. Una toma de perfil, con una equilibrada composición del encuadre, puede resultar un tanto opaca a menos que la imagen posea un fondo interesante o un rápido movimiento del actor.

o) *Del Plano General al Primer Plano*. Uno de los desplazamientos básicos del actor es acercarse desde una cierta distancia hacia la cámara (como lo es también alejarse de ella). Dentro del desplazamiento se encontrarán las características de ambos, el plano general y el primer plano. Usando una altura normal de cámara el actor, al moverse desde un plano general hacia un primer plano brindará una imagen progresivamente fuerte, el efecto opuesto será observado si el actor se aleja de la cámara >>>

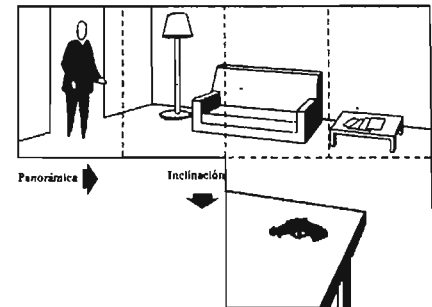


IMAGEN 2.11: *Toma panorámica oblicua*. La vista del público es guiada hacia un movimiento en particular dentro del encuadre.



La Composición para la Animación

En la animación "Una composición o imagen final es el arreglo de objetos en una escena, la relación de sus alrededores y la manera en que se combinan en una vista". La composición puede ser extremadamente subjetiva y por lo tanto muy confusa para aquel otro que trate de aprenderla. Muy pocos artistas están de acuerdo con esta definición. Aún la mayoría no está de acuerdo en si una pieza en particular de arte tiene o carece de composición... esta es un sentimiento o intuición aprendida a través del tiempo. La clave es que puedas aprender a reconocer si una composición en particular es buena" (Elliott & Miller, 1995 : 99,100).

Ahora bien, los principios fundamentales para la animación cuando se organiza una composición, son:

- Las escenas deben ser organizadas alrededor de un centro de interés.
- El centro no debe ser, el centro geográfico de las imágenes; pero puede ser el centro temático de la escena.
- Las escenas que carecen de un centro de interés, parecen cortadas, ineventuales o en un plano aburrido.
- Un centro de interés no necesita ser un objetivo – por ejemplo – este puede ser un objetivo desvaneciente en una perspectiva en un solo punto.
- En todo conjunto debe existir un punto más destacado y focal " este puede estar supuesto por un elemento del conjunto, por su efecto de luz o por diversas líneas o masas rítmicas que conduzcan la vista hacia él en sucesión ordenada" (Bay, 1985 :30). Muchas composiciones carecen de un punto más focal y no logran adquirir interés, produciendo desconcierto.

<<<
<<<

En la imagen cinematográfica el centro de intereses el elemento más importante pues deberá ser evidente para el espectador y debe ser tomado en cuenta cuando se pretende una composición funcional para la expresión creativa. Este acento se logrará tomando a consideración tres factores:

1. *Aumentar* la importancia del centro principal de interés.
2. *Disminuir* la presencia de los elementos secundarios.
3. *Suprimir* o indicar apenas los detalles superfluos.

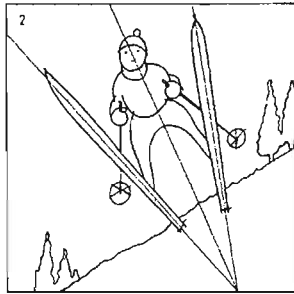
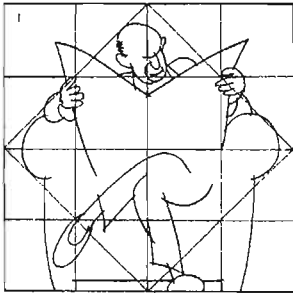
El centro de interés es el *centro expresivo* ligado al contenido de la imagen que el realizador quiere expresar.

n o t a t e c n i c a

Para crear un punto focal traza líneas y formas que conduzcan la vista hacia el punto focal; y si existe alguna línea o elemento divergente que se oponga a este movimiento, contrarresta su acción por otros que no dejen salir la vista fuera del cuadro; todos estos elementos deben llevar a ésta por un recorrido fácil hacia el punto principal e indicar una salida por la parte superior del cuadro.

comentario

* La asimilación de los principios de composición es de gran utilidad para mover y situar a los personajes en el escenario elegido. La figura animada es el centro de interés de toda la película... así pues tenga en cuenta la perspectiva escénica en relación al movimiento de los actores y <<use todas sus cartas>> (Preston, 1994 : 207) es decir que se pueden emplear los conocimientos necesarios a cerca de Características de la Composición.



“ La posición del centro de interés depende de la distribución de los diferentes elementos compositivos y de su equilibrio. El movimiento se orienta por el arreglo; la vista puede ser llevada, acelerada o retardada por un camino estudiado. El mejor arreglo será siempre aquel que por la disposición de la figura, fondo y accesorios y por su simplicidad, diga la mejor historia; el trabajo de elaboración debe ser considerado de manera que sirva para contribuir adecuadamente la idea” (Bam Bhu, 1987 : 42) (IMAGEN 2.12) .

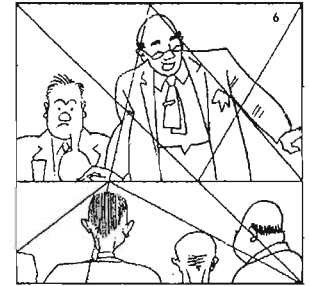
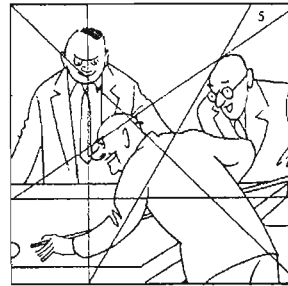
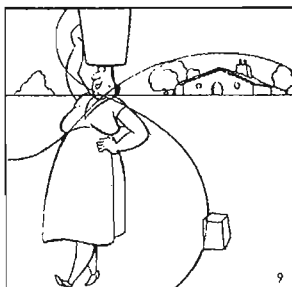
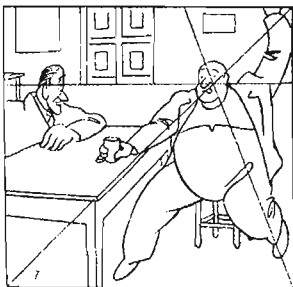


IMAGEN 2.12: (1) El arreglo es simétrico y reposado. (2) Las diagonales radiadas determinan gran acción. (3) Las curvas ayudan al movimiento y gracia. (4) La disposición en pirámide tiene gran peso y seguridad. (5 y 6) Subdivisión asimétrica de espacios que provoca ser activa y variada. (7,8 y 9) El punto donde se cruzan las líneas de la composición puede ser útil para establecer la situación del centro focal o personaje más importante.



Para crear centros de interés

Dentro de la composición del cuadro, a manera de ayuda – memoria no olvides tomar en cuenta:

a) Cuando hablamos de composición estamos hablando de la *forma*, y la forma está solublemente ligada al *contenido*, a un *contenido concreto* al que ayuda a expresar.

b) La composición es un *medio*, no una finalidad. Puede ayudar a la *expresión*, pero *no la suplanta*. Dicho esto, recuerda que cada imagen forma parte de un todo en *movimiento* y, además cada una de ellas también puede estar en movimiento, por lo que sus estructuras internas son dinámicas y cambiantes. No está demás una última recomendación: analiza las obras de los maestros que respetas, no para copiar sus conclusiones, sino para enriquecerte con su experiencia.

c) Las escenas no deben ser perfectamente simétricas por ambos ejes. Las escenas que son perfectamente centradas en un eje simétrico, parecen estancadas, adecuadas y extremadamente formales. Cuando el horizonte (tema que trataremos más adelante) es centrado, la escena parece haber sido dividida y puede ser difícil de crear un centro de interés.

d) Las escenas deben poseer balance. El balance se refiere al peso visual por completo que las piezas tienen en la composición. Esto se puede referir al color, oscuridad o la complejidad visual; así como también el tamaño de los objetos.

e) Sin alguna sobre posición de la forma; los elementos dentro de la composición, parecerán que flotan y que no están firmemente sujetos en la escena. Sobreponer objetos dentro de una escena, provee una gran definición del campo visual.

f) Los temas para componer no son limitados a la geometría del objeto. Texturas asignadas al objeto, las sombras, que ellos producen (temas que veremos más adelante en este mismo capítulo), reflexión de otros objetos y el uso de imágenes de fondo; son todos los elementos composicionales a ser considerados.

La composición en la animación atrae al ojo, después lo dirige hacia el centro de interés. Los personajes, por ejemplo pueden mirar hacia ese centro de interés o también pueden interceptarlo, delineararlo, circularlo o rodearlo por ejemplo; es acentuado mediante la diferencia de color, contraste o tono. Es claro que el hecho de poner el detalle independientemente o junto a los otros personajes balanceará la composición y su importancia. Las diferentes composiciones pueden balancearse como una escala con iguales pesos (áreas) o con un balance de interés. Un objeto pequeño de importancia y aislado puede balancear a un elemento grande.

Los personajes se arreglan como entrelistados en un grupo con líneas de ritmo y líneas rectas que los alineen y áreas que se amolden a los patrones. El alineamiento de líneas abstractas, crean líneas rítmicas, curvas y circulares y las horizontales, verticales y diagonales (**IMAGEN 2.13**) .

Además en la animación la composición se da en la relación de una escena con la que sigue.

No es necesario que te sientas atado por estos principios, puesto que es seguro que sin seguirlos podría crearse una buena composición que traicione estas mismas reglas básicas. Tú puedes crear una de esas excepciones, esforzándote por desarrollar una actitud creativa seleccionando y componiendo los elementos que te brinda la naturaleza para crear una nueva concepción de lo real. Los elementos que ofrece el mundo visible y no visible, en este caso de la animación, deben ser organizados, alterados o suprimidos para volver a crear algo diferente y original, explican Elliott y Miller.

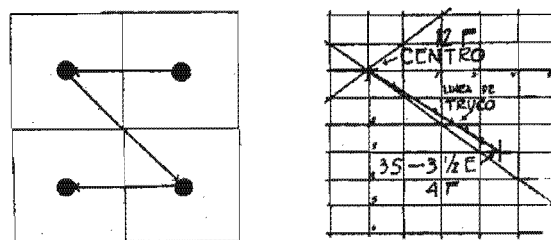


IMAGEN 2.13: El alineamiento de líneas abstractas. crean líneas rítmicas, curvas y circulares y las horizontales, verticales y diagonales.

Principios Abstractos de Composición

En una escena subyacen *principios abstractos de composición* también. Estos principios los constituyen la estructura, los fundamentos y la concepción estética de la escena y la forma de contar una historia. Estos principios son:

1. Las leyes físicas que rigen el equilibrio (como el movimiento)
2. La entrada y salida del encuadre
3. La composición circular y rítmica
4. La composición angular
5. Unidades y grupos: la figura en el paisaje
6. Luz, sombra y color

>>>

" La creación del ritmo adecuado en la película, así mismo como el equilibrio de los movimientos dentro de la escena, o la aceleración o calma del ambiente dado por la duración de los planos, comunica un mensaje inconsciente al público que debe apoyar el tema" (Tesis: Charles CREEL, 1980 :.34), y " Paralelo al ritmo dado por el montaje, está el ritmo que da la música y los efectos sonoros, cuyo papel también es apoyar a la imagen visual. Si la música es buena, el público puede darse cuenta de ella, pero sin ella la imagen no tendría vida. Su mensaje también es a nivel frecuentemente inconsciente""(Tesis: Charles, 1980 : 34).

>>>

Por lo tanto, como se arreglen los valores principales será una decisión con un propósito que destaque al elemento más focal, sentido de equilibrio de las masas y buena administración de los contrastes.

Composición Dramática

Hablando de composición dramática (suceso de la vida real, capaz de interesar y conmover vivamente, RAE – 778), este equilibrio se basa en la armonía de la estética (fuerza) y del contenido (sentimiento).-" Los personajes encajan y se entremezclan en un grupo mediante líneas rítmicas, líneas rectas que sirven para alinearlos y distintas áreas que conforman un esquema equilibrado. La perspectiva visual del observador cobra una gran importancia cuando se trata de contemplar un gigante o un monstruo a través de los ojos de un gusano, o cuando es el propio espectador quien mira hacia abajo y observa objetos pequeños ...Aprende a captar el valor de las siluetas como si pretendiera definir y narrar la historia con toda claridad en sólo dos dimensiones""(Preston, 1994 : 179) .

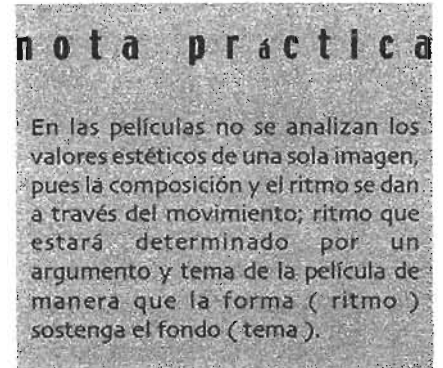




IMAGEN 2.14: El personaje central destaca entre los demás gracias al color, el contraste o el tono.

Como un ejemplo de puesta en escena de la dramatización (**IMAGEN 2.14**) los personajes pueden inclinarse hacia delante para contemplar el objeto de interés o bien es posible que el diseño abstracto del conjunto apunte hacia dicho objeto, lo atraviese, lo enmarque o lo rodee. El personaje central destaca entre los demás gracias al color, el contraste o el tono. Además, debe encontrarse libre de detalles que desvíen la atención (observa el conejo que sale de la chistera) y aparecer aislado. Por último, el personaje principal puede ser el elemento que brinda equilibrio a la composición (**IMAGEN 2.15**) .

La capacidad creativa es independiente del mayor o menor espectro de posibilidades técnicas. Ella depende de la capacidad y el talento de quienes las utilizan. Y si lo enfocamos a los medios electrónicos, así como surge y evoluciona, así también se deberán de encontrar maneras para enriquecer el aspecto creativo y expresivo de las imágenes en movimiento, sin limitarse a seguir utilizando los procedimientos existentes, hay que buscar nuevos lenguajes para las técnicas que están surgiendo " esto ocurrió con la fotografía respecto de la pintura, con el cine respecto del teatro y la literatura, con la televisión respecto del cine. Y esto ocurrirá también ahora por vía de los más talentosos creadores contemporáneos que están explorando un nuevo universo de posibilidades con las técnicas que los nuevos medios han puesto a su alcance" (Feldman, 1995 : 84) .



MAGEN 2.15: El personaje principal puede ser el elemento que brinda equilibrio a la composición.

2.4.1 El plano cinematográfico

Para saber qué plano representar, depende de lo que se esté contando, " pues la cámara será los ojos del narrador, es decir, que una película no es más que una historia contada en imagen" (Entrevista 85) , y si por ejemplo es importante un revolver, haremos el primer plano del revolver; si es importante una montaña, entonces haremos un plano general para la montaña. Cuando nos acercamos a un sujeto ilustramos algo que dicho sujeto es o está haciendo; cuando nos alejamos de él, ilustramos lo que es y lo que está haciendo en términos más generales, relacionándolo con la escena y la acción realizada por el personaje. >>>

nota práctica

Para enfatizar la acción, el cine emplea diferentes encuadres, así que cuanto más cercano al personaje sea el plano, más se refuerza el contenido dramático.

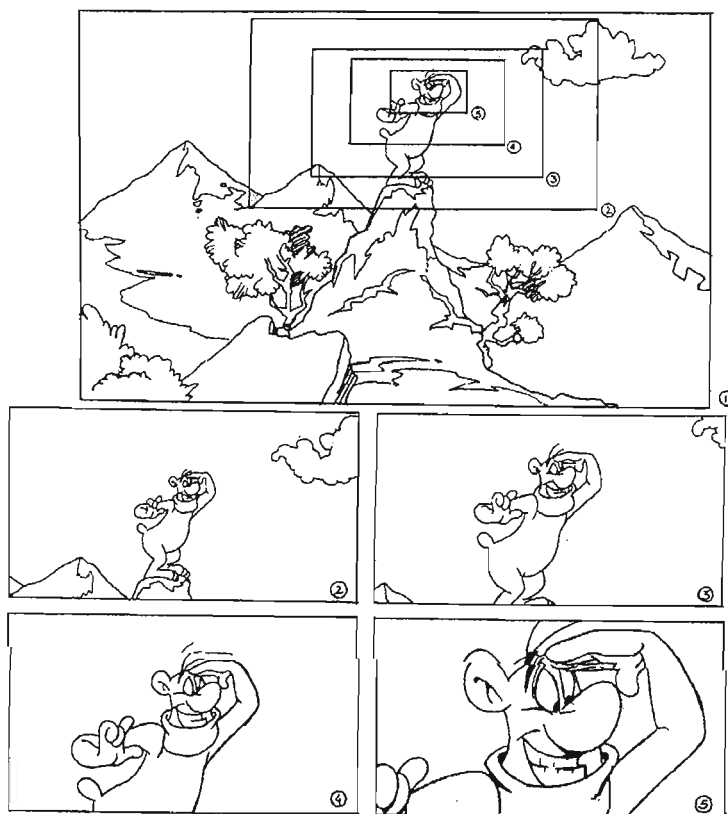


IMAGEN 2.16 -1, 2, 3, 4, 5: (1) Gran Plano General. (2) Plano General. (3) Plano Americano. (4) Plano Medio. (5) Primer Plano.



IMAGEN 2.17: Posición eminentemente filosófica. Laurence of Arabia (Lawrence de Arabia) (1962) David Lean. Un buen ejemplo del Gran Plano General.

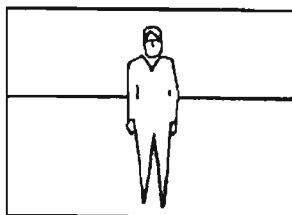


IMAGEN 2.18: Plano General. Existe más claridad en los detalles de la acción humana y menos conciencia del entorno total.

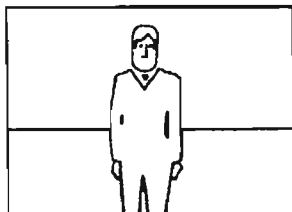


IMAGEN 2.19: Los directores contemporáneos la encuentran de mal gusto y está en desuso.



IMAGEN 2.20: Aún así el plano medio carece de la intensidad psicológica de un primer plano.

Los principales encuadres

GRAN PLANO GENERAL

(**IMAGEN 2.16 - 1**) . Empleado para establecer geográficamente el lugar de la acción o una visión general del personaje enmarcado en un decorado.

Raúl García explica que su uso se ordena dentro de tres importantes categorías:

1. Sitúa la acción global del film
2. Ofrece una visión más amplia del terreno donde se desarrolló la acción durante el film, particularmente cuando debe ser descrita la proporción o intensidad de la acción, como por ejemplo, una batalla, una persecución, desfile, etc.
3. Cuando es necesario aislar a un personaje de su contorno, presentado así, en términos visuales, una posición eminentemente filosófica (**IMAGEN 2.17**).

PLANO GENERAL

(**IMAGEN 2.16 - 2**) Incluye la figura en toda su longitud, enmarca al personaje y su entorno próximo.

Existe más claridad en los detalles de la acción humana y menos conciencia del entorno total. El espectador será capaz de concentrar su atención en cada personaje por separado (**IMAGEN 2.18**).

PLANO AMERICANO

(**IMAGEN 2.16 - 3**) . Encuadra el personaje hasta las rodillas. En este plano se resalta la actitud general del sujeto. Tradicionalmente conocida como plano "Hollywood", debido a su popularidad entre los realizadores de Hollywood, en especial en las décadas de los 30's y 40's. Sin embargo los directores contemporáneos la encuentran de mal gusto y está en desuso(**IMAGEN 2.19**).

PLANO MEDIO

(**IMAGEN 2.16- 4**) . El plano se corta por debajo de la cintura. Es el más utilizado en las escenas de diálogo donde se establece la relación de los dos personajes mediante un juego de plano contra plano de los interlocutores, aún así carece de la intensidad psicológica de un primer plano (**IMAGEN 2.20**).

PRIMER PLANO

(**IMAGEN 2.16 – 5**) . Se concentra en la cara del personaje. Es el plano con mayor poder dramático ya que resalta los rasgos faciales que son los que transmiten más cantidad de información al espectador.

También puede brindar la cercanía de un objeto, enfatizando convenientemente un punto crítico de una acción dramática, o para revelar de modo claro y acentuado, caracteres, intenciones o actitudes (**IMAGEN 2.21**) .

El primer plano muy cercano es básico para alcanzar la mayor intensidad dramática. Las características del personaje se proyectan con más fuerza. Esta toma puede revelar mucho a cerca de los pensamientos o actitudes mentales del protagonista (**IMAGEN 2.22**) . Todas las clases de primeros planos son imágenes de mucho peso en la pantalla y por eso deben ser usadas con sumo cuidado.

PLANO DETALLE

El plano detalle puede empalmarse en perfecta continuidad con los hechos que le preceden, pero no debe ser ejecutado desde el mismo punto de mira que la toma maestra. Este tipo de toma puede también utilizarse con la simple intención de condensar el tiempo. Un aceptable lapso de tiempo es representado con un montaje que vuelva luego a la escena maestra, mostrando así el proceso casi completo.

PLANO DE CORTE O LÍNEA SECUNDARIA

Alejan la atención de la audiencia de la acción principal por un corto periodo y la centran en alguien dentro del film que contempla esa acción, o en alguna toma relacionada con la acción principal. La diferencia básica entre la toma de corte y el plano de detalle es que la primera no forma parte necesariamente de la escena maestra, mientras que la segunda comúnmente sí.

PLANO EN PICADO

Capta una figura desde arriba y tiende a disminuir su fuerza o importancia, haciéndola aparecer como débil y vulnerable. El primer plano en picado es propenso a la distorsión y debe ser utilizado con cuidado (**IMAGEN 2.23**) .

PLANO EN CONTRAPICADO

Capta una figura desde abajo, a una altura relativamente baja. Esto provoca como consecuencia que la importancia o estatura de una persona aumente hasta quedar en una posición dominante (**IMAGEN 2.24**) . En un contexto dramático adecuado, este ángulo puede crear un sentimiento de temor subjetivo en el público.

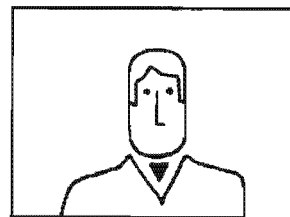


IMAGEN 2.21: El primer plano también puede brindar la cercanía de un objeto. Primer plano de cabeza y hombros.

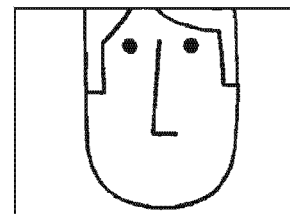


IMAGEN 2.22: El primer plano muy cercano es básico para alcanzar la mayor intensidad dramática. 1. Primer plano de cabeza y hombros. 2. Primer plano . Primer plano cercano.

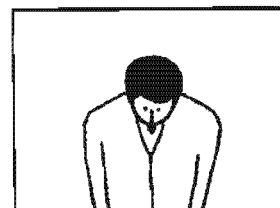


IMAGEN 2.23: Plano en picado.

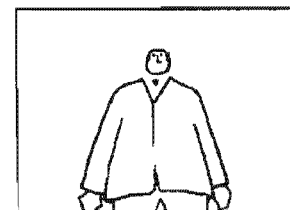


IMAGEN 2.24: Plano en contrapicado.

2.5 Dibujo

“ El dibujo es la expresión visual del concepto en que pensamos”
(Giorgio Vasari)

y si aprendes a dibujar, podrás expresar las ideas que en la mayoría de las veces se pierden, es decir, se olvidan: deleites, frustraciones, todo lo que te atormenta o te complace.

<<<

referencia Informativa

La información de este subcapítulo, fue una compilación de la siguiente bibliografía:

- Cómo utilizar los instrumentos del dibujo. Tubau, Iván
- El Dibujo a Lápiz. Bay
- Primeros pasos para el dibujo artístico. (cómo mover las manos) Parramón, José M.

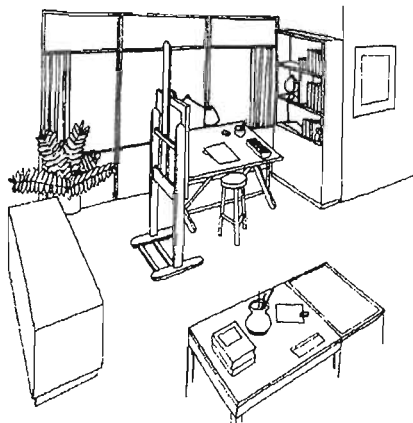


IMAGEN 2.26: Lo que debe tener la habitación para dibujar.

Dibujar te ayuda a ordenar los pensamientos. Te permite pensar de maneras diversas. Te da naturalmente una sensación de armonía y de orden. Dibujar es un lenguaje que con el curso del tiempo ha sido codificado y formalizado, y el modo en que dibujamos influye en el modo en que vemos. Forma y armonía no son absolutos intuitivos, sino el resultado de métodos sistemáticos de dibujo.

Si quieres dibujar tendrás que saber de materiales, técnicas y habilidades, reconociendo también tu propio estilo.

A continuación presento las características básicas de la técnica del dibujo a lápiz, sus utilidades y métodos de empleo.

Lo que debe tener la habitación para dibujar

Sé que no todos lograremos tener lo que se enlista a continuación, pero aún así, te recomiendo que consigas lo más que puedas (**IMAGEN 2.26**) :

- Ventanales amplios
- silla
- Mesa con aleros extensibles que permitan tener a la mano los utensilios. Con cajones divididos en compartimentos que permiten clasificar los materiales.
- Tablero

- Caballete de pintor (opcional)
- Mueble armario auxiliar. Para guardar papel extendido. Con divisiones para almacenar lápices, pinceles, pinturas, etc.
- Estante librería
- Un espejo
- Mesa de luz

La mesa de trabajo

Parramón explica que si el artista de storyboard se siente incómodo, podría ser algo delicado como el que su posición corporal fuera incorrecta debido a las medidas de la mesa, o podría ser algo tan sencillo como que le vendría bien meterle algo de diseño a esa mesa que percibe como fea y tosca. Hay que observar de donde viene la fuente de luz, ya sea natural o artificial, pues, deberás situarla a tu izquierda, de forma que ilumine el tablero o superficie de trabajo, sin que produzca ninguna sombra. Si eres zurdo, la luz se situará a la derecha.

¿Sentado o de pié?

Lo que determina la posición – sentado o de pie – es la necesidad de ver siempre, de un simple vistazo, sin tener que volver la cabeza a toda la superficie que ocupa el dibujo.

Papel

Para los dibujos finos y acabados utiliza papel fino, y para dibujos sueltos y despreocupados, papel de grano grueso. El boceto a lápiz se deberá trazar sobre el papel apropiado para la técnica que según se utilice, como para bocetar en sucio se puede utilizar cualquier tipo de papel que no sea satinado, que no sea rayado ni cuadrículado.

Los papeles o cartulinas Whatman, prensados en caliente, ofrecen una textura de un *graneado muy sutil* que es excelente para todos los acabados. La cartulina *Bristol* de superficie apergaminada es flexible para los trazos y acabados más delicados. El papel *Ingres* de grano fino en blanco o color, es muy adecuado para muchos efectos. Las *cartulinas con capa de estuco* que se utilizan para la imitación del grabado en madera ofrecen una deliciosa superficie para el lápiz, aunque no transigen mucho con el empleo de la goma. Los *papeles de hilo sin satinar*, los llamados pergaminos que se usan para papeles de escribir y los de libros viejos, con sus tan características huellas del tiempo, tienen, también, una cualidad textural excelente.

A continuación se clasifica por tipos:

PAPEL TIPO ALISADO

Marca MAYOR:

- Es como el de instancias y documentos oficiales, sólo que más grueso y de mejor calidad.
- Encolado y prensado a mano o con procedimientos mecánicos que aseguran un acabado de artesanía.
- Rigidez acerada, como de cartulina muy prensada, que recuerda la consistencia de un pergamino.
- Se sirve en hojas de 47 x 68 cm y, en hojas dobles de 68 x 94 cm.
- Las hay de distintos groesos y con ligeras diferencias de tono: de un blanco puro y de un blanco azulado.
- Puede ser usado por sus dos caras. No tiene derecho ni revés.
- Es alisado sin casi asperezas, da lugar a que el trazo del lápiz sea más concreto, más franco.
- CONSEJO: elegir el tipo más grueso y más blanco posible.
- RESULTADOS: Las líneas resultan más precisas, más agudas y, por lo tanto más continuadas. El trazo resulta más intenso, proporcionando una escala más amplia de tonalidades.

CARTULINA BRISTOL TIPO SUMAMENTE ALISADO

Papel Marca MAYOR sumamente alisado (es decir la cartulina bristol, nombre adoptado internacionalmente)

- Se expende en hojas de 50 x 65 cm y distintos groesos.
- Es de un blanco puro o ligeramente ahuesado y puede usarse por las dos caras.
- De superficie enteramente satinada y lisa.
- Al igual que todos los papeles de superficie sumamente alisada ofrece un serio inconveniente al empleo de la goma de borrar ya que borrar un trazo con lápiz blando, de momento no borra, ensucia; también después de mucho borrar, la huella del trazo no desaparece del todo.
- RECOMENDACIÓN: Usa cartulina bristol de 50 kilos resina.

PAPEL TIPO CANSON DE SUPERFICIE LIGERAMENTE RUGOSA

- a) El papel de superficie ligeramente rugosa, de gran calidad
- b) El papel de superficie ligeramente rugosa, de calidad corriente

- Los dos grupos tienen algo en común: la textura de superficie de apariencia graneada, rugosa al tacto y a la vista.
- Para saber la diferencia de la calidad con el papel offset está el precio que es seis veces más caro.
- Se sirven indistintamente en hojas de diversos tamaños y groesos, y también en rollos de un metro por una altura máxima de 1.50 metros.
- Es típico el tono blanco ahuesado, además del blanco puro.
- El más usado en dibujo artístico, de aplicación general, sobre todo en los que ofrecen texturas de graneado muy fino.
- RESULTADOS: Se consigue un trazo espontáneo, pero no impreciso.
- CONSEJO: Hay que imaginar la rugosidad del papel actuando como un papel de lija respecto a la mina del lápiz, para comprender que cuando más fina sea, menos desgastará la mina, menos groesos y bastos serán sus trazados. No es aconsejable trabajar con éste papel apurar mucho el detalle; por el contrario, hay que sentirse libre de pequeñeces, dibujando un tanto distanciado del tablero para conseguir un dibujo fresco, de apunte acabado.

PAPEL TIPO CANSON IDEAL PARA DIBUJAR APUNTES

- Papel de superficie áspera.
- Sirve para conseguir apuntes de calidad.
- No debe de usarse la goma, a menos que se quiera empezar de nuevo.
- Para dibujar apuntes del natural se puede usar papel ligeramente graneado de calidad corriente, sin necesidad de que sea un papel grueso.
- Se puede usar el papel tipo offset o los de Artes Gráficas de superficie áspera.

PAPEL VERJURADO (INGRES)

- Se usa para dibujar al carbón.
- Se expende en hojas, en los colores blanco, crema, gris, rosa, azul y verde.
- Ofrece un graneado regular visible a simple vista sobre todo en los dibujos esfumados.
- Se presta a conseguir dibujos de gran calidad tratados con la técnica del dibujo a lápiz carbón.

PAPEL TORCHÓN

- Se usa para pintar a la acuarela.
- Se expende también en hojas.
- Es blanco y de un notable grosor que le da la consistencia de cartulina.
- Su textura muy graneada y su condición de papel cartulina proporciona un trazo poco concreto y continuado.
- RESULTADO: Se usa exclusivamente para conseguir efectos especiales.

El Tamaño del Soporte

Para cualquier técnica pictórica, no existen limitaciones; pero en los dibujos a lápiz o pluma es necesario imponer un tamaño reducido ya que lo grande complica la ejecución y, particularmente, cuando intervienen valores. Las dimensiones más corrientes y cómodas para desenvolver un dibujo a lápiz son de 20 x 30cm, pero siempre será preferible adoptar otras más pequeñas (como el formato para producir el storyboard). En trabajos de línea o de especial cualidad pueden ser utilizados tamaños mayores; también cuando la manera técnica del ejecutante sea de gran amplitud.

Un auxiliar más es el siguiente cuadro.:

Esquema Tipos de Papel

TIPOS DE PAPEL

PAPEL TIPO "CANSON". Cómo distinguir el papel corriente del papel de calidad

Pruebas	Reacción del papel corriente	Reacción del papel de calidad
<p><i>Análisis a simple vista de la materia empleada</i></p> <p>Observación directa:</p>	<p>Se observan en el papel corriente pequeñas motitas, generalmente de color pajizo, indicadoras de que la materia prima empleada no ha sido exclusivamente tela de hilo.</p>	<p>El papel de dibujo de calidad ofrece a simple vista una superficie totalmente blanca, exenta de impurezas.</p>
<p><i>Pruebas de encolado y prensado:</i></p> <p>Moja el papel con la lengua o vierte en uno de sus ángulos una gota de agua:</p>	<p>El papel corriente tiende a absorber la humedad, a reaccionar como un papel secante. Tarda más en secar y puede perder el característico sonido del papel grueso, el de cartulina muy prensada.</p>	<p>El papel de calidad absorbe también el agua, pero en menor cantidad. Esta seca más pronto, por evaporación. La fibra del papel no es afectada y permanece rígida como antes de humedecerla.</p>
<p>Frota el papel intensamente con una goma de borrar:</p>	<p>La fibra del papel corriente se deteriora y levanta con cierta facilidad. El graneado desaparece.</p>	<p>La fibra del papel de calidad resiste el paso de la goma, que casi no afecta el graneado o rugosidad textural.</p>
<p>Observa el papel por transparencia</p>	<p>El papel de calidad corriente muestra opacidad irregular, formada por una especie de grumos o aguas que evidencian un prensado deficiente de materias primas no seleccionadas.</p>	<p>El papel de calidad superior ofrece una opacidad regular, sin grumos ni aguas, evidenciando un encolado más perfecto de materias primas seleccionadas.</p>
<p>Observa las dos caras del papel</p>	<p>Algunos papeles de calidad corriente – no todos – presentan texturas distintas en ambas caras; tienen derecho y revés. El graneado del derecho es irregular, más aspero; el revés presenta cierta uniformidad, como de tejido común.</p>	<p>Los papeles de calidad no ofrecen diferencias notables en sus dos caras. Pueden usarse ambas indistintamente. Esta es una característica esencial.</p>

nota práctica

La calidad de los lápices graduados con NÚMEROS son corrientes. Los lápices graduados con LETRAS, son de calidad superior. Si vas a comprar un lápiz y no concretas ni grado ni calidad, te darán un lápiz del número 2, porque es el grado normal, no es ni blando, ni duro, dentro de una calidad corriente. La graduación con números se maneja así: a mayor cantidad de grafito (lo que pinta) más blando resulta el lápiz y, viceversa, a mayor cantidad de arcilla (aglutinante) más dureza, y todas las marcas establecen el siguiente orden:

BLANDO – NO. 1
NORMAL – NO. 2
DURO – NO. 3
EXTRA DURO – NO. 4

El lápiz

De manera general, algunos lápices son de mina dura y otros de mina blanda, tienen un número o una letra, o las dos cosas junto a la marca. Los lápices que tienen letras, como H son duros y B blandos. Si la letra tiene enseguida un número, entre más alto sea el número, más blando será si es B; o más duro si es H. El lápiz B sin número, es el menos blando y el H es el menos duro. Por último el HB equivale al no. 2 de los lápices con número. Y eso es todo.

<<<

Con un lápiz duro, como el no.4, no da más allá de un gris oscuro por mucho que uno frote la mina. Es útil para (planos y maquetas) dibujo lineal y técnico.

Con un lápiz blando como el no.1, es posible obtener una escala considerable de grises y un negro realmente intenso. El lápiz blando es un lápiz obediente, su mina adopta con facilidad los grosores que el artista necesita; es espléndido en las sombras intensas, dúctil en los degradados y voluntarioso en los tonos suaves. Una de sus utilidades en el boceto previo a lápiz duro, es para corregir el trazo encima de los tantos trazos corregidos y que son confusos por haberlos remarcado encima varias veces, con el lápiz blando se repasa sobre estos trazos el boceto válido de los demás. También servirá para marcar zonas oscuras del boceto para confirmar zonas claras y oscuras.

El grosor de la mina de un lápiz está en relación con el grado del mismo. Observa que cuanto más blando es el lápiz, más gruesa es la mina, y viceversa. Los destinados a dibujo

artísticos son los B (B = blando). Es recomendable para los dibujantes tener de preferencia toda la variedad de graduaciones, para tener un rendimiento máximo de todas las graduaciones; nos servirá para realizar los bocetos que después repasaremos con otra técnica: rotulador, en este caso. Así que para iniciar nuestros primeros ejercicios usaremos un número intermedio como el 2B, puesto que la mano no está educada. Pero si te surge curiosidad por usar más, se recomiendan el HB, el 2B y el 6B, pues son los que corrientemente usa el experto.

Las marcas de calidad superior están organizadas en el siguiente cuadro:

Esquema Principales marcas de Lápices de calidad Superior

DIFERENTES GRADUACIONES DE LOS LÁPICES DE GRAFITO

(IMAGEN 2.28)

Esquema Lápices de marca koh i noor

**PRINCIPALES MARCAS DE LÁPICES
DE CALIDAD SUPERIOR**

País de Origen	Nombre de Fábrica	Marcas
Checoslovaquia (1)	L&C Hardtmuch	KOH-I-NOOR
Alemania	A.W. Faber	CASTEL
Alemania	J.S. Staedtler	MARS
Alemania	Swan	STABILO
Alemania	Eberhard Faber	VAN DIKE
Suiza	Caran d' Ache	CARAN DACHE
Francia	Conté	ALASKA

(1) Koh-I-Noor tiene su fábrica central en Checoslovaquia, pero tiene igualmente fábricas en Viena, Nuremberg, Nueva York y Londres



IMAGEN 2.28: Diferentes graduaciones de los lápices de grafito.

LÁPICES DE MARCA "KOH"-I-NOOR"
Tabla de graduaciones

Graduación blanda para fines artísticos	Graduación media de uso corriente	Graduación dura para dibujo técnico	Graduación extra dura para fines técnicos especiales
7B	2B (= 1)	H (= 3)	6H
6B	B	2H	7H
5B	HB (= 2)	3H (= 4)	8H
4B	F	4H	9H
3B		5H	

Observa en esta tabla las equivalencias aproximadas entre lápices graduados con letras (clase superior) y lápices graduados con números (clase corriente). Ejemplo: 2B (= 1) indica que un lápiz 2B es de un grado igual a un lápiz del no. 1. HB corresponde al no. 2; H al no. 3, etc.

PARA SACARLE PUNTA AL LÁPIZ

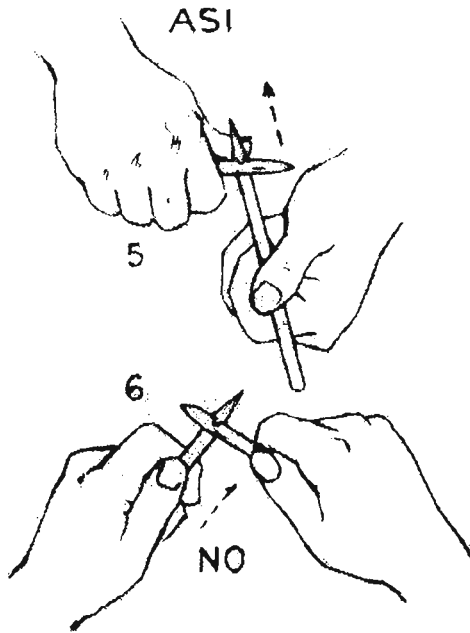


IMAGEN 2.29: Cómo debe ser afilado el lápiz

Hay que tener cuidado de no romper la mina. Conserva la mina evitando golpes y caídas.

No cortes la madera sacando gruesas virutas, hazlo en varias pasadas, de manera que se pueda parar en el momento oportuno.

La forma cónica de la madera deberá terminar suavemente en punta.

Los lápices duros, la mina puede quedar libre con una extensión de unos diez o doce milímetros, en los blandos, algo menos.

Termina de afilar la mina y refina girándola sobre un raspado de papel de lija; éste será sacudido después y repetidamente hasta que haya soltado todo el polvillo de grafito.

La posición de las manos, para prevenir accidentes es con la navaja hacia afuera (IMAGEN 2.29).

TIPOS DE AFILADO SEGÚN BAY

- Punta corriente. Es la común que ya conocemos. Sirve para trazar las primeras líneas del dibujo o para sombrear con trazos muy amplios colocando la mina a la superficie del papel (HB).
- Punta ancha. Corta la madera para dejar la mina al descubierto
- Afilado en plano. Lija la mina sin girarla, por sólo dos lados. Con la punta plana se describen trazos gruesos y limpios y otros más o menos delgados según sea llevado el lápiz.
- En cincel. Lijar la mina sin girarla pero, a fondo para dejar un filo más fino. También se describen trazos gruesos y limpios y otros más o menos delgados según sea llevado el lápiz.
- En cuña o bisel. Frota la mina con el lápiz formando ángulo sobre el papel para que el corte de aquella quede ovalado. Llevando el lápiz con presión uniforme son resueltos trazos anchos con el lado plano de la mina, se pueden cubrir zonas amplias de grafito; girando algo el lápiz se describen rasgos muy variados y pasando por el papel la punta de la cuña pueden ser trazadas líneas finas; se usa mucho para después de la construcción del dibujo. (IMAGEN 2.30).

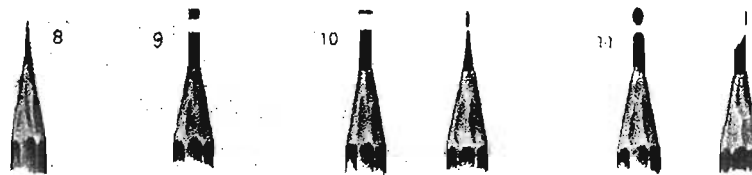


IMAGEN 2.30 : (8) Punta afilada corriente, (9) Punta plana ancha, (10) Punta en cincel, (11) Punta en cuña.

RASGOS QUE PRODUCEN LAS DIFERENTES PUNTAS

Se muestran en la siguiente imagen
(IMAGEN 2.31).

RASGOS QUE SE OBTIENEN SEGÚN LA INCLINACIÓN DEL LÁPIZ
RASGOS QUE SE OBTIENEN SEGÚN LA INCLINACIÓN DEL LÁPIZ

(IMAGEN 2.32).

USOS DE LOS LÁPICES

Volviendo a lo de los primeros ejercicios, conozcamos más los usos de los lápices que en un principio vamos a utilizar:

2B.

- Tono intermedio entre el menos blando y el más blando de la serie de los B.
- Proporciona una escala muy amplia de tonalidades.
- Tiende a teñir todo de negro.
- Ideal para tomar apuntes como dibujo esquemático condicionado a la captación de una imagen fugaz.

HB.

- Es el menos blando y casi duro
- Sirve para trazar las primeras líneas del dibujo
- Se puede rectificar con la goma lo que convenga sin mayor dificultad
- Hace que el trabajo quede limpio
- Dibuja y pinta las zonas más suaves, los grises medios y pálidos
- Dibuja lo lejano por ejemplo
- Útil para dibujar los props

6B.

- Es extraordinariamente blando
- Susceptible, de aplastarse y adaptarse a la rugosidad del papel. Lo tiñe como carbón, pero conserva el brillo del grafito.
- Ennegrece zonas determinantemente negras.
- Se difumina y esfumina mediante el dedo.
- Se obtienen dibujos de calidad extraordinaria debido a su cualidad grasienta del grafito que permite el esfumado con más suavidad

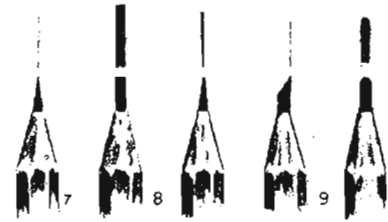


IMAGEN 2.31:
Rasgos que producen las diferentes puntas.

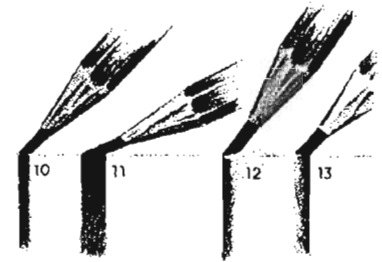


IMAGEN 2.32: Rasgos que son obtenidos según la inclinación del lápiz.

Goma

Para el uso de la goma es recomendable que tenga las características que se presentan a continuación:

- Deberá presentar un canto que permita dibujar. Esto se logra partiéndola en diagonal con el cutter.
- Será blanda al tacto y suave al roce con el papel.
- Las gomas de "miga de pan" o de "manteca" parecen como de plastilina. No levantan barbas del papel, ni lo deterioran, tampoco dejan huella en su superficie; cosas que si pasan con una goma dura, sobre todo si el papel no es de buena calidad.
- Las marcas "Milán y Oxford" son blandas. Se comportan como las de miga de pan.
- De mayor calidad son las gomas de caucho marca "Pelikan" y "Ebro". Duran más por ser más compactas. Son duras.

Las gomas se utilizan para rectificar pequeños errores del boceto o de dibujos definitivos, para desaparecer las líneas visibles del boceto a lápiz una vez realizado el dibujo a plumón. También se utilizan para sacar brillos, o para delimitar formas mediante tonos, en vez de hacerlo con trazos concretos.

Entre menos la usemos para corregir será mejor, pues no es la solución para todos los defectos que se den en el dibujo, es mejor romperlo y empezarlo de nuevo, puesto que resta espontaneidad al mismo, deteriora y ensucia el papel.

Reglas

Servirán para trazar líneas rectas. Para ello emplearemos una regla de 30cm y un cartabón de 20cm. De cateto mayor, este último nos será útil cuando necesitemos trazar líneas en ángulo recto.

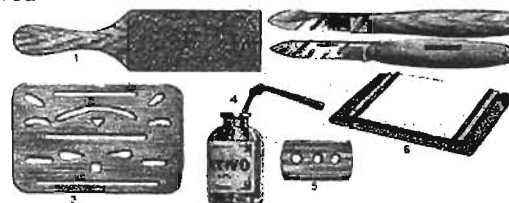
A manera de recomendación tienes que cuidar mucho los cantos, que no se golpeen para que conserven su rectitud.

Accesorios de trabajo

(IMAGEN 2.33) .

- *Raspador de lija* para afinar la mina del lápiz. Consiste en una pequeña madera rectangular, con un mango, encima de la cual va pegado un trozo de papel de lija. Se coloca de forma inclinada en una cajita para que recoja el polvillo de la mina.
- *Difuminos*. Existe el difumino de papel, es esponjoso de color gris. El de gamuza muy fina es de color amarillento. Se aplican sobre trazos o grisados hechos con el lápiz, fundiéndolos, ampliándolos o degradándolos. También suele trabajarse con la yema de los dedos medio, anular y meñique. Consigue una mejor identificación con el grafito por la grasa y humedad de la piel.

IMAGEN 2.33: Accesorios de trabajo para dibujar (1) Raspador de madera con lija; (2) Raspador de acero con navajita; (3) Plantilla metálica para facilitar el borrado de pequeñas áreas; (4) Fijativo y pulverizador metálico; (5) Cuchilla de afeitar; (6) Hojas de papel sueltas por gomas a una carpeta o tabla fina de madera.



- *Líquido fijativo*. Se esparce sobre el dibujo formando una capa protectora. Se encuentra preparado en frasquitos de 50 y 100c.c. Para rociar con el fijativo, el dibujo ha de estar en posición horizontal a fin de que no se corra el líquido. Conviene evitar la acumulación del líquido – que podría formar aguas y manchas – pulverizando, dejando secar, volviendo a pulverizar, etc.
- *La carpeta y el tablero*. Conviene tener dos carpetas, una de 50 x 65cms. y otra de 35 x 50cms. Un tablero de 50 x 70cms. El papel se puede sujetar al tablero con chinchetas, ligas o pinzas metálicas.

>>>

El trazo a lápiz

El trazo será ágil y espontáneo, con soltura y sin miedo, cuidando conseguir lo adecuado del esquema general del personaje, o motivo cualquiera, y su movimiento. Entre más espontáneo sea el trazo, el resultado será más expresivo. Esto se debe de cuidar solo cuando se realiza el boceto.

Si es un dibujo definitivo, hay que cuidar más el trazo; no quiere decir que la velocidad tenga que disminuir, sino que el trazo sea limpio, no repasado ni tembloroso, sino continuo para lograr trazos limpios existen tres condiciones que deben de coincidir en la ejecución de los mismos:

- Espontaneidad
- No apretar en exceso el lápiz sobre el papel
- Práctica constante

La afición de calidad superior dura toda la vida, resistiendo las más agudas críticas y fracasos. Se basa en un conglomerado de estudio, voluntad y constancia – materia del carácter, poco conocido y muy escurridiza – . La afición de calidad superior se suele adquirir en cantidades siempre iguales. Tiende sin embargo, a aumentar progresivamente hasta convertirse en un valioso y nuevo material llamado <<Obsesión>>. Cuando llega a este estado produce genios como Miguel Ángel, Rubens, Velásquez, Goya, Degas.

>>>

>>>

nota práctica

" El éxito de todo aprendizaje depende del esfuerzo que sea situado en practicar aquél y en superarlo. Muchos de los que pretenden obtener resultados no se quieren dar cuenta de que éstos se alcanzan de la manera más fácil y rápida si el trabajo es desarrollado por sus naturales etapas y no pasando a la siguiente sin tener dominada la anterior. Es humano que se sienta impaciencia por resolver obras definitivas, pero no será disculpable transigir con esta inquietud extemporánea sin antes haber recorrido palmo a palmo, el sendero del conocimiento, el triunfo de los más grandes maestros del arte está fundamentado en una larga y penosa práctica" (Bay , p. 14).

nota práctica

Piensa que has nacido para dibujar (animar), que lograrás alcanzar una técnica suelta, decidida y vigorosa, de calidad lineal, que puede ser de gran efecto sugestivo.

referencia informativa

Si necesitaras aprender de alguna otra técnica de forma práctica, acude al libro:

Cómo utilizar los instrumentos del dibujo, escrito por Tubau, Iván, Editado por CEAC, Barcelona, 1990.



IMAGEN 2.34 – a, b, c, d: (a) La inclinación del tablero o superficie de trabajo es mínima, y se consigue simplemente con ayuda de unos libros. (b) La inclinación del tablero ha aumentado para facilitar mejor la visión conjunta. (c) Inclinación de la superficie casi rayando la vertical. El dibujante trabaja más distanciado. (d) El tablero o superficie permanece vertical. El artista no está sujeto a una distancia fija: mientras dibuja lo hace con el brazo extendido, de cuando en cuando se inclina hacia atrás para tratar de ver el conjunto.

IMAGEN 2.35: Cuando se dibuja de pie una obra de gran tamaño para evitar deformaciones, el artista se agacha, va hacia un lado o hacia otro, según convenga, procurando ver frontalmente el desarrollo del dibujo.



2.5.1 Soltando el pulso

Para comenzar esta fase, hay que conocer la postura correcta de tu cuerpo para dibujar cómodamente, esto es sentado o de pie. *Sentado* (a) para dibujos de tamaño reducido o mediano, hasta unos 30 x 40 cm., y *de Pie* para dibujos de tamaño mayor y sus reglas son:

1. Que la superficie a donde se va a dibujar esté inclinada, aún estando sentado o de pie.
2. La mano trabajará enfrente de la vista para evitar deformaciones.
3. Conforme se agrande el dibujo, la inclinación de la base deberá ser mayor.

Inclinación de la superficie y posición correcta del dibujante

Para Parramón existen cinco posturas básicas:

1. Aquí vemos a un dibujante trabajando en una obra de tamaño muy reducido. La inclinación del tablero o superficie de trabajo es mínima, y se consigue simplemente con ayuda de unos libros. La posición es prácticamente la misma que adoptamos para escribir (IMAGEN 2.34 - a).
2. El dibujo es ahora de tamaño mediano (unos 20 x 30 cm., como un papel de carta comercial). La inclinación del tablero ha aumentado para facilitar mejor la visión conjunta. La posición del dibujante es más erguida; la distancia de los ojos a la superficie ha aumentado (IMAGEN 2.34 - b)

3. Un dibujo de tamaño mayor; midiendo unos 35 x 50 cm exige una inclinación de la superficie casi rayando la vertical. El dibujante trabaja más distanciado (observa que el tablero se apoya casi en las rodillas) erguido del todo, tendiendo incluso a inclinarse hacia atrás, fíjate, también, en la manera de coger el lápiz, con el palo dentro de la mano (IMAGEN 2.34 - c).
4. En dibujos de tamaño mayor y también – según el tema en dibujos de medidas como las mencionadas en el párrafo anterior, es obligado dibujar de pie. El tablero o superficie permanece vertical. El artista no está sujeto a una distancia fija: mientras dibuja lo hace con el brazo extendido, de cuando en cuando se inclina hacia atrás para tratar de ver el conjunto ; o suspende por momentos el trabajo y se aleja visiblemente para seguir el desarrollo total de la obra–(IMAGEN 2.34 - d).
5. Cuando se dibuja de pie una obra de gran tamaño para evitar deformaciones, el artista se agacha, va hacia un lado o hacia otro, según convenga, procurando ver frontalmente el desarrollo del dibujo (IMAGEN 2.35).

>>>

>>>

La mano no se apoya en el papel, sólo corre de forma suave. En ocasiones frecuentes el antebrazo se mueve junto con la mano creando así un solo movimiento; pero también se realizarán en ocasiones sólo movimientos de muñeca; en otras se moverá todo el brazo; y por último para construir pequeñas formas será la misma postura que tenemos para escribir.



IMAGEN 2.36: El lápiz es sujetado por los dedos pulgar, índice y medio: las puntas y los nudillos – según los casos – de los dedos medio, anular y meñique, sirven de base de apoyo de toda la mano. Más esta no se apoya firmemente en estas partes, de una manera estática, sino ligeramente, permitiendo la máxima movilidad.

Con el palo del lápiz dentro de la mano podrás construir con más seguridad, expresión y soltura las primeras líneas de dibujo, los ropajes, contornos que exijan menos precisión del rostro, del cabello, de las manos, toda clase de grisados y degradados de tamaño más bien grande, líneas anchas para manchar, y negros con mayor rapidez y regularidad debido a que la posición del lápiz es muy acostada. (**IMAGEN 2.36**).

Las tres posiciones clave para el dibujo

Con el palo del lápiz dentro de la mano:

- de trazos en diagonal
 - en vertical
 - en dirección horizontal
- (**IMAGEN 2.37**)

Serán cogiendo el lápiz con el palo dentro de la mano, brazo, muñeca y mano moviéndose al mismo tiempo como si formaran una sola pieza. Varía, sin embargo la posición de la mano respecto al brazo.

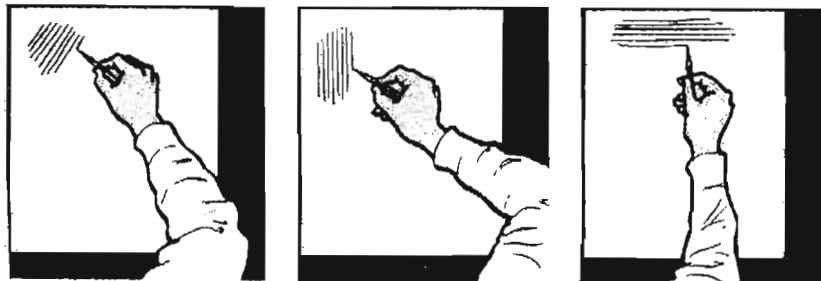


IMAGEN 2.37: Cogiendo el lápiz con el palo dentro de la mano, brazo, muñeca y mano se mueven al mismo tiempo como si formaran una sola pieza. Varía, sin embargo la posición de la mano respecto al brazo.

nota técnica

Hay que situar una almohadilla formada por varias hojas de papel debajo del que se dibuje ya que el tablero o carpeta constituyen una base muy dura para la técnica del lápiz.

nota práctica

Las técnicas del lápiz son básicamente un medio lineal que puede ser muy expresivo, según la presión y velocidad de la mano que está trazando el dibujo y el grado de dureza del lápiz. Para producir el tono, se puede frotar, sombrear o rayar, o hacer puntos o trazos cortos. Para lograr textura, se puede apoyar el papel sobre una superficie rugosa y frotar con el lápiz por encima.

Dibujando con el lápiz a la manera corriente

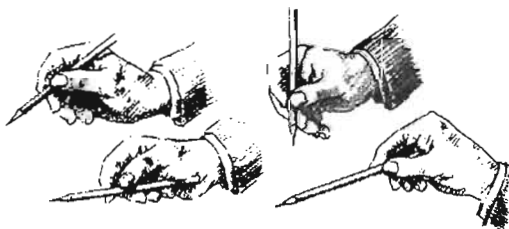
Concreta más el trazo, delimitando o afinando pequeñas partes de tu dibujo: el perfil exacto de una nariz, el brillo de la niña de un ojo, la línea de la comisura de unos labios, etc. Un dibujo de pequeñas dimensiones no se presta a ser realizado cogiendo el lápiz con el palo dentro de la mano, y sí a la manera corriente, de forma que pueda concretar más el trazo.

Diferentes maneras de llevar el lápiz

(IMÁGENES 2.38)

Para conseguir un trazado profesional, Parramón explica que se deberá observar siempre, analizar, considerar y probar. Poner atención completa a la imagen o dibujo que se cree. Se deberán de leer las descripciones hechas una y otra vez. Tendrás que practicar mucho, cuidando el menor detalle de lo que se hace. Imagina que lo que estás haciendo es para que participe en una exposición en Bellas Artes.

Para comenzar a soltar el pulso



IMÁGENES 2.38: Diferentes maneras de llevar el lápiz.

Desenvuelve la mano llevando el lápiz como cuando escribes, puesto que es la posición a la que estás más acostumbrado (a) y también es la más fácil en un principio. Apoya la mano o el meñique ligeramente sobre el tablero o mesa.

Cada rasgo lo habrás de realizar deliberadamente con aplicación, con cuidado y sin corregirlo; deben ser rasgos largos y decididos, no deben ser practicados en las primeras etapas, ya que tendrás que reservarlos por su índole rápida, para cuando ya domines el trazado y tengas más confianza en la definición y precisión del movimiento.

Las líneas las deberás trazar por un solo movimiento y deben ser continuas y resueltas sin vacilación, el lápiz debe de ir tranquilamente de un extremo a otro. La mayor parte de los rasgos cortos no son trazados por los dedos, sino accionando la muñeca: los trazos largos son obtenidos agarrando el lápiz casi por su mitad, como si fuese un pincel, y desarrollando la acción con la muñeca y el antebrazo.

En los esbozos de tamaño grande se agarra el lápiz por su extremo tocando éste la palma de la mano (cogiendo el palo del lápiz con la palma) o llevando aquel por los dedos pulgar, índice y medio describiendo el movimiento con muñeca y brazo; la mano puede desenvolverse con la palma hacia abajo, arriba o de lado. El lápiz, según sea el efecto requerido y la cualidad de la punta, puede ser llevado verticalmente, con diferentes inclinaciones y hasta casi paralelo al tablero.

En el inicio de práctica utiliza una mina de punta corriente por las líneas cortas: verticales, horizontales, diagonales, curvas, onduladas, etc., y ve aumentando gradualmente el tamaño de éstas hasta los quince o veinte centímetros. Repítanse éstas prácticas con lápiz de punta a cincel y en cuña; en estas últimas, el ancho de los rasgos estará determinado por el ángulo en que haya sido afilada la punta, si el lápiz se inclina ligeramente producirá un rasgo con un borde muy definido por un lado y más impreciso por el otro; girando el lápiz hacia un lado o a la inversa y manteniéndolo así durante la trayectoria del rasgo se producirá una línea más estrecha y oscura.

La habilidad técnica es alcanzada cuando se tiene adquirido un buen control de la solución de los rasgos básicos. Estos, que parecen tan simples y sencillos, no pueden ser excluidos del método y han de ser practicados consciente y pacientemente, aunque ya se posea un amplio conocimiento del dibujo. Los rasgos primarios deben ser decididos, uniformes e iguales en valor desde el principio al fin. No importa que sean poco rectos y muy iguales, pues no se trata, en este caso, de obtener una precisión mecánica, sino de conseguir soltura y dominio del lápiz. La línea que se traza por medio de una regla es muerta; la línea a mano libre posee la animación de cuanto vive y respira.

1eros. Ejercicios de Línea y Degradado

Propongo que te hagas un mini examen para comprobar que tan suelto está tu pulso (IMÁGENES 2.39).

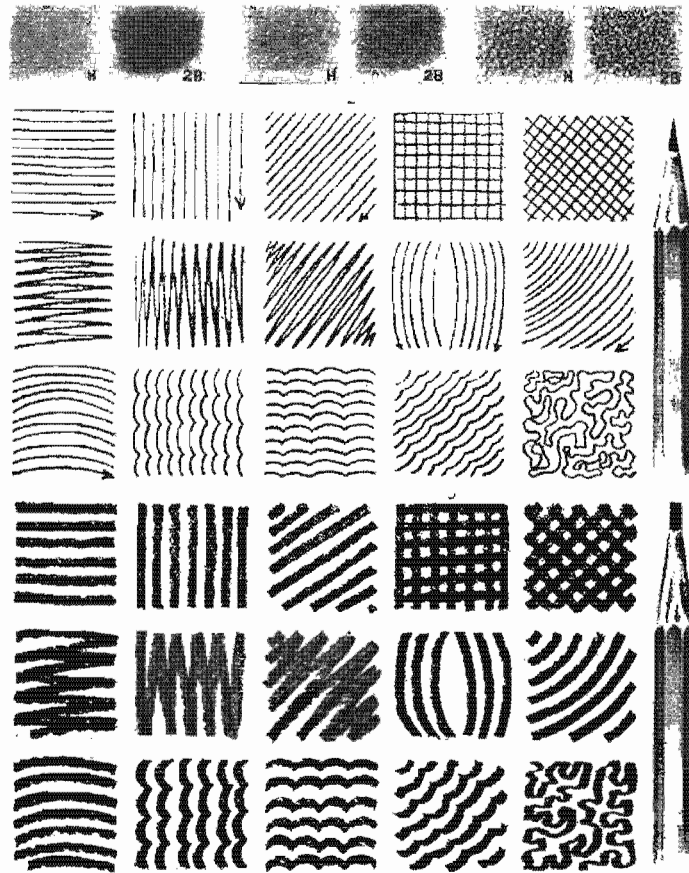
EJERCICIO PRÁCTICO NO. 1. TRAZADO DE LÍNEAS CONTINUADAS

- Utiliza papel corriente llenándolo por las dos caras. Adquiere la cantidad necesaria para dibujar y practicar mucho; que no te duela gastar este dinero; recuerda que estas aprendiendo.
- Dibuja con un lápiz blando como el no.1 de la clase corriente o con el 2B de la clase superior.
- No hagas todos estos ejercicios en un día. Hazlos durante un mes, dibujando todos los días un rato pensando en educar realmente la mano, cosa que no se consigue en una sola sesión (IMAGEN 2.40).

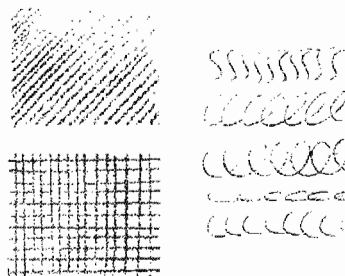
MES X						
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	*	*	*	*

IMAGEN 2.40

- Coge el lápiz tal como lo haces para escribir, pero desde algo más arriba, de manera que no trabajes tan vertical y puedas conseguir trazos más anchos y una mayor amplitud y fluidez en la ejecución. A media presión, sin necesidad de trazos fuertes, dibuja los siguientes trazados (IMAGENES 2.41)



IMÁGENES 2.39: (1) Planos ejecutados con dos grados de lápiz, duro y blando, sobre papel de grano muy fino. (2) Sobre papel de grano en medio. (3) Sobre papel de grano grueso. (4) Diferentes ejercicios lineales, resueltos sobre papel de grano fino con lápiz de punta corriente. (5) Los mismos ejercicios sobre un papel análogo con lápiz de punta en cincel.



IMÁGENES 2.41: (p.51 fig.17) *Serie de líneas rectas en diagonal.* Con trazos continuados, es decir, sin levantar el lápiz y siempre corriendo la mano, dibuja esta serie de líneas rectas en diagonal. Traza distancias ente línea y línea que sean iguales. (p.51 fig.18) *Verticales y horizontales.* Sin dar vuelta al papel, manteniéndolo vertical, dibuja primero la serie de líneas verticales y cruza después por encima la serie de horizontales. Procura que unos y otras guarden la misma distancia entre línea y línea. No levantes el lápiz; haz todas las líneas de un solo trazo. (p.52 fig.19) *Curvadas y en forma de bucle.* En las mismas condiciones dibuja series de líneas curvas, trazando eses y formando bucles. Llena una hoja de papel con trazos en ese, otra con curvas formando bucles, no regales esfuerzos en conseguir siempre un trazo continuado, cuidando aï propio tiempo las proporciones y armonía de las formas. Seguiremos ahora con líneas de trazo igualmente continuo, pero sujetas a una distancia dada, interrumpiendo el trazo en un punto determinado.

IMAGEN 2.42: Diagonales, verticales, horizontales.

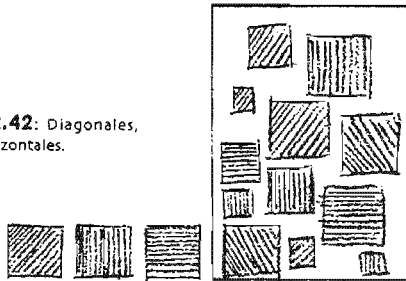


IMAGEN 2.43: Circunferencias.

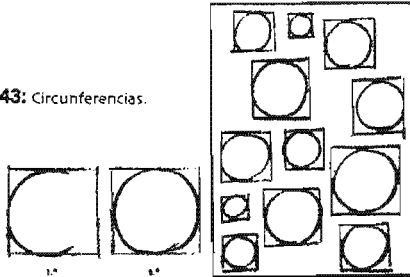
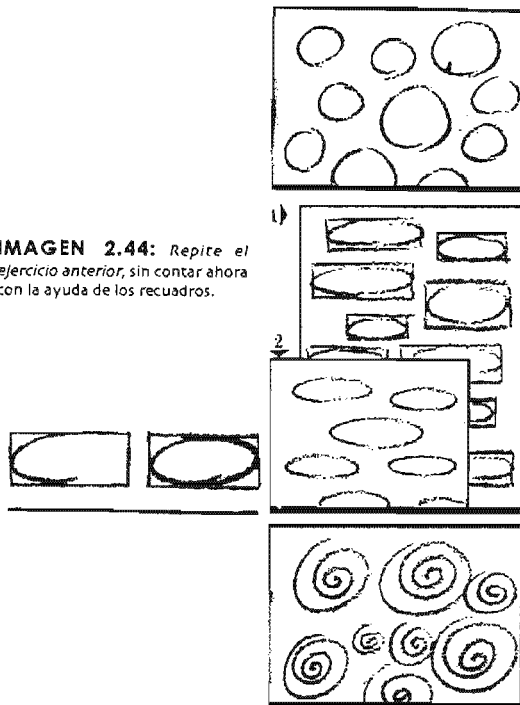


IMAGEN 2.44: Repite el ejercicio anterior, sin contar ahora con la ayuda de los recuadros.



EJERCICIO PRÁCTICO NO. 2. TRAZADO DE LÍNEAS EMBLOCADAS

Diagonales, verticales, horizontales

(IMAGEN 2.42)

Dibuja primero una serie de cuadros de distintas dimensiones y llénalos con líneas de un solo trazo.

- Llena un cuadro con líneas diagonales, otro con verticales, etc. Haz este ejercicio muchas veces, Piensa que de esta práctica nace el dominio de la línea calculada, aplicable después al dibujo seguro de la forma.
- NOTA: Las ilustraciones de esta página y del ejercicio práctico no.3 han sido reproducidas a pequeña escala, es decir, a tamaño más reducido del real. Utiliza hojas del tamaño papel carta comercial. Esta es una buena medida.

EJERCICIO PRÁCTICO NO.3. TRAZADO DE FORMAS CURVAS DETERMINADAS

Circunferencias

(IMAGEN 2.43)

- Dibuja una serie de cuadros de distintas dimensiones y traza una circunferencia dentro de cada cuadro.
- Haz estas circunferencias con solo dos trazos: un trazo para la mitad izquierda (1o.) y otra para la mitad derecha, completando la circunferencia (2o.).
- Conviene que practiques muchas veces este ejercicio, hasta conseguir espontáneamente circunferencias lo más perfectas posibles.

(IMAGEN 2.44) . En otra hoja de papel, repite el ejercicio anterior, sin contar ahora con la ayuda de los recuadros.

- Como habrás comprendido, estos facilitan el trazado y proporciones de la circunferencia.
- Hay que aumentar la dificultad pensando que una práctica asidua del ejercicio anterior te permitirá realizar éste con mayor perfección.

Óvalos

(IMAGEN 2.45)

- Con el mismo sistema empleado para el dibujo de circunferencias, traza ahora una serie de óvalos verticales y horizontales.
- Encájalos primero dentro de rectángulos previamente dibujados (1)
- Trázalos después directamente sin la ayuda de dichos rectángulos (2)

Espirales

(IMAGEN 2.46)

- Sin levantar el lápiz, empezando y terminando la espiral de un solo trazo corriendo siempre la mano – dibuja una serie de espirales de menor y mayor tamaño
- ¡Ojo! Consigue espirales perfectas, de curvas continuadas y paralelas dentro de su sentido concéntrico.

Cuando ya domines a la perfección el dibujo de largas líneas hechas de un solo trazo, corriendo siempre la mano, podrás entonces dibujar fácilmente, con verdadera elegancia y expresión, trazos sueltos que den forma y volumen a tus modelos.

EJECICIO PRÁCTICO NO.4. ESTUDIO DE TRAZOS SUELTOS
NO.4. ESTUDIO DE TRAZOS SUELTOS

Líneas neutras de diferentes gruesos y distancias calculadas
(IMÁGENES 2.47 – a) .

- Dibuja trazos sueltos horizontales, diagonales o verticales
- Estudia densidades y dimensiones, esto es, trazos más o menos fuertes, más o menos gruesos, más o menos largos, más o menos cortos.

Línea degradada de un extremo a otro

(IMÁGENES 2.47 – b) . Para dibujar este trazo has de <<plantar>> la mina en el papel, apoyarla con cierta firmeza y lanzar el lápiz en un movimiento impulsivo, tendiendo a separarse de la superficie.

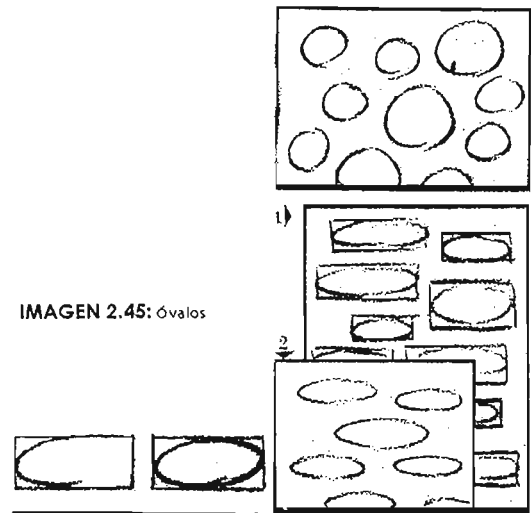


IMAGEN 2.45: Óvalos

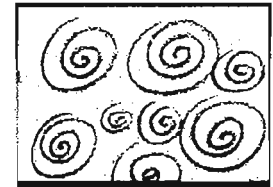
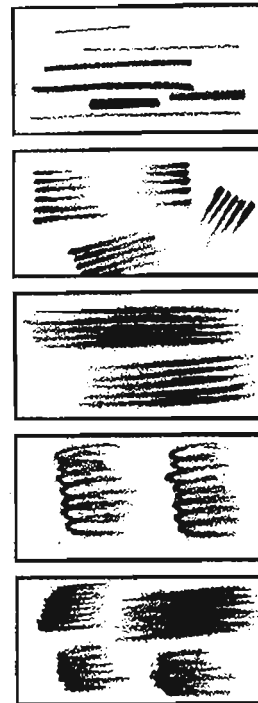


IMAGEN 2.46: Espirales

IMÁGENES 2.47 – a, b, c, d, e:
(a) Líneas neutras de diferentes gruesos y distancias calculadas. (b) Línea degradada de un extremo a otro. (c) Línea intensa en el centro y degradada en ambos extremos. (d) Trazo degradado en forma de voluta. (e) Dibujo de degradados.

Línea intensa en el centro y degradada en ambos extremos

(IMÁGENES 2.47 – c)

- Como si acariciaras el papel con la mina, columpiándose y <<dejándose caer>> en el centro.
- Importa mucho estudiar la longitud e intensidad de la línea, sujetándola a un propósito y medida determinada.

Trazo degradado en forma de voluta

(IMÁGENES 2.47 – d)

- Se inicia por el extremo más débil, apoyando vivamente el lápiz en el momento de voltear la línea a modo de <<latigazo>>.

Dibujo de degradados

(IMÁGENES 2.47 – e)

- Estudia y practica, por último el dibujo de degradados mediante el uso de la serie de trazos estudiados en estas ilustraciones.

EJERCICIO PRÁCTICO NO.5. DIBUJO DE DEGRADADOS Y GRISADOS COGIENDO EL LÁPIZ CON EL PALO DENTRO DE LA MANO

Sin sujetarse a una medida dada (IMAGEN 2.48)

- Dibuja grisados de diferentes densidades – grises claros, medios y oscuros— intentando conseguir la máxima regularidad.
- No dejes de practicar hasta conseguirlo.
- Dibuja también, en papel aparte varios degradados de diferente longitud, en sentido diagonal, vertical y horizontal. Procura igualmente conseguir una regularidad perfecta.

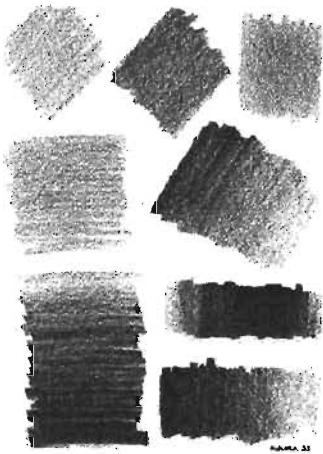


IMAGEN 2.48: Sin sujetarse a una medida dada.

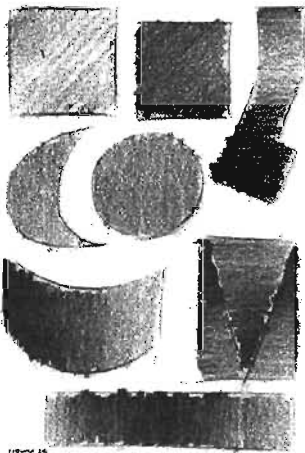


IMAGEN 2.49: Sujetándose a dimensiones determinadas.

Sujetándose a dimensiones determinadas

(IMAGEN 2.49)

- Dibujando primero cuadrados o rectángulos de diversas medidas, repite los ejercicios anteriores de grisados y degradados hechos con el palo del lápiz dentro de la mano.

EJERCICIOS PRÁCTICOS NO. 6,7,8 Y 9

- Dibujando con el palo del lápiz dentro de la mano, repite por favor, los trazados explicados e ilustrados en los ejercicios Prácticos números 1,2,3 y 4.

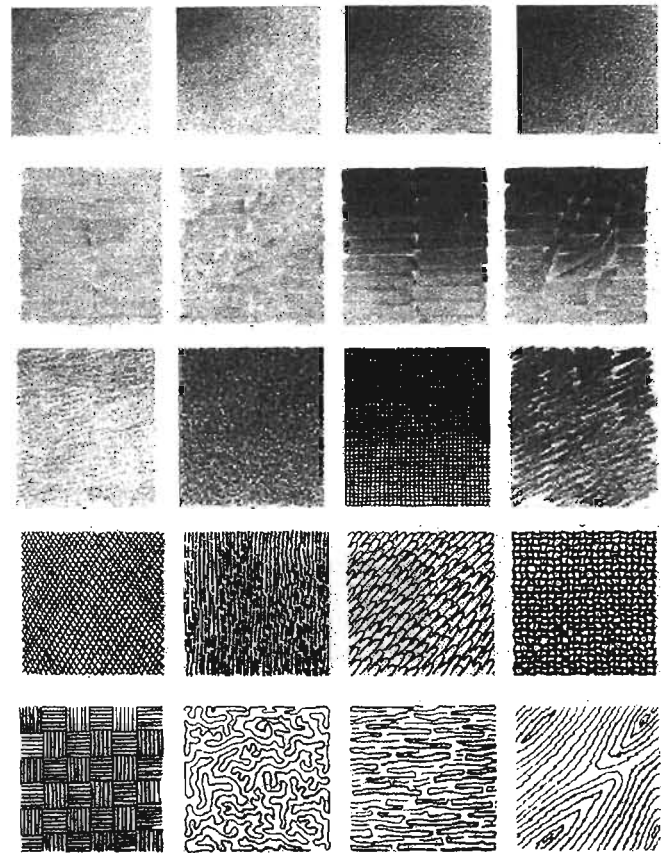
CARPETA 1

- Planos ejecutados con dos grados de lápiz duro y blando, sobre papel de grano muy fino .
- Sobre papel de grano medio.
- Sobre papel de grano grueso.
- Diferentes ejercicios lineales resueltos sobre papel de grano fino con lápiz de punta corriente.
- Planos resueltos con diversos grados sobre papel de grano.
- Los mismos ejercicios sobre un papel análogo con lápiz de punta en cincel.
- Los ejercicios anteriores se repiten con lápiz de punta en cuña.
- Prácticas con punta en cincel y en cuña de rectas graduadas por diferente presión del lápiz y líneas onduladas de variación, etc.
- Rayados punteados, cruzados y fondos

(IMAGENES 2.50).

>>>

El principiante sólo se convierte en un experto animador tras pasar muchas horas haciendo bocetos. No te canses de probar. Puedes aprovechar los mejores logros de distintos borradores. Da la vuelta al boceto y vuelve a dibujarlo en el reverso. Bórralo suavemente y vuelve a reproducir el boceto. Píntalo con lápices de color y luego perfilalo de negro.



IMAGENES 2.50: (1) Rayado fino. (2) Punteado. (3) cruzado. (4) Rayado grueso. (5-8) Diferentes fondos con lápiz en cuña. (9-16) Fondos decorativos. (17) Fondos degradados con lápices de frados diversos: 2H, HB, 2B, 4B.

nota técnica

Los animadores suelen hacer una serie de *borradores* con bocetos en los que se sugiere el movimiento de un determinado personaje. Es un proceso similar al de redacción: cuando escribimos palabras, no pensamos en las letras individuales que la componen, sino en su significado. Para dibujar una figura, empieza por intentar reproducir mediante garabatos la imagen que ves en tu imaginación; luego estudia esos garabatos, ellos te inducirán las pautas a seguir. Olvidate de dibujar y concéntrate en garabatear.

nota técnica

En el borrador de los animadores a partir del cual se construye el dibujo acabado y limpio hay que saber construir muy bien el esqueleto de un personaje, pero lo primero es dibujar la silueta.

<<<

Los garabatos se pueden convertir en varios bocetos. Lo primero es lograr un borrador de la silueta, lo cual puede suponer desechar muchos de los garabatos iniciales. Dibujar bocetos muy reducidos de los personajes en las posiciones más importantes es una forma de sacar a la luz la estructura general y el carácter de dichos personajes. Así se obtiene un dibujo de líneas generales en que los detalles pierden importancia.

A manera de complemento

Hay que saber que:

- a) En toda *forma* dibujada cabe la posibilidad de provocar contrastes que acentúen el volumen.
- b) En el dibujo de las formas los límites vienen dados generalmente por *tono*, no por línea. En los valores existe otra relación tonal que es la que establece la clave del modo o asunto: *alta* cuando los valores de aquellos están constituidos por tonos claros o altos; *media* si son intermedios, y *baja* si están constituidos por valores oscuros o bajos; un arreglo en clave está compuesto por unos pocos valores adecuados a la cualidad emotiva del tema: alegre, triste, dramática, etc.; cualquiera que sea la clave tonal o la cualidad del arreglo deben ser economizados los valores. Tres o cuatro valores simples, bien organizados y distribuidos, expresan mucho más o mejor que muchos; la profusión crea una impresión confusa y de efecto muy dividido.

c) Los *contornos* o límites alejados han de ofrecer sensación de atmósfera. Un contorno no deberá ser una línea mecánica ni uniforme, en esta línea debe de haber una cualidad anímica, la sugestión de tercera dimensión, estructura y acción. La luz y las sombras son expresadas, respectivamente, por líneas finas y gruesas. El rasgo fino es luz, ligereza, atmósfera; el grueso sombra y solidez, ambos sirven para la indicación de cualidades texturales y de estructura. El dibujo de los contornos constituye un gran ejercicio, pues por él se va desarrollando, insensiblemente, el poder de observación y el sentido de proporción; al mismo tiempo se irá conociendo la intervención de la luz y la sombra en la fundación de la forma.

d) Todo trabajo a *línea* debe ser resuelto con la mayor economía de trazos, con soltura y decisión; el titubeo y la lentitud producen efectos desalentadores.

e) Las *texturas* intervienen notablemente en la valoración tonal, en una superficie brillante y cuanto más pulida sea ésta tanto más definidas estarán sus áreas luminosas, más intensos y menos fundidos serán sus valores, más divididas estarán las partes de luz, medio tono y sombras, y más definidos serán sus contrastes; en otra mate y rugosa será a la inversa, es decir, que los valores estarán más fundidos y reducidos y todo parecerá indefinido. En la representación de las texturas se añade un gran valor de realidad si

están bien representados los valores y las cualidades de las superficies. El papel de grano, los lápices blandos y los frotados superficiales del lápiz ayudan a expresar las texturas rugosas; el papel suave y los lápices duros, las suaves. Las diferentes puntas del lápiz también son útiles a este efecto, pudiéndose hacer uso de dos o más de ellas en diferentes grados cuando en un mismo asunto están representadas texturas de cualidades diferentes.

f) El propósito de un boceto es doble. El primero, obviamente es comprobar que la idea funciona, que se ha escogido la vía correcta para tratar el tema (la acción) y que el impacto del conjunto será el que habíamos imaginado. El segundo es hacer que la idea sea vista por todos los que tienen que aprobarla. En una agencia publicitaria cualquier número de personas debe aprobar el arte final.

g) El grado de detalle contenido en cada boceto (al finalizar el storyboard) varía para cada trabajo. En trabajos complejos o cuando la ilustración deba tener texto a su alrededor, se requerirá un boceto bien detallado. Si el color es vitalmente importante para el proyecto y juega un papel predominante, será importante que el boceto sea a color. Cuando los directores de arte ya conocen bien tu estilo como ilustrador, podrán imaginar cómo se desarrollará este esbozo hasta el dibujo acabado y esto ya será suficiente para su propósito.

En ningún caso te debe preocupar si los primeros ensayos son desalentadores; la insistencia en el estudio irá perfeccionando, poco a poco, los resultados. A medida que estos mejoren podrás dibujar otros objetos de formas algo más difíciles.

Cuando acabas haciendo esto sin la más mínima atención, hablando con el compañero, riendo, gritando; de una manera instintiva – por reflejo mental – al llegar el momento de lograrlo, sabrás dibujar en cualquier posición cogiendo el lápiz de una forma o de otra, indistintamente obrando por reflejo, según la marcha del dibujo.

Para conseguirlo tienes que practicar horas y horas educando la mano. Alterna tus dibujos con prácticas asiduas de mecánica: educando la mano, practicando movimientos y maneras de hacer, pensando como dijo hace miles de años el filósofo griego Diógenes:

"Nada absolutamente se perfecciona en la vida humana sin el ejercicio, ESTO PUEDE CONSEGUIRLO TODO".

>>>

Te sorprenderás con agrado al darte cuenta de el adelanto gradual en tus dibujos y bosquejos, mientras estudies, aprendas y practiques. Y tienes que saber que los factores que frenan a muchos en su deseo y voluntad de dibujar, son la crítica, el prejuicio, el miedo al ridículo y la inseguridad. Si piensas que después de todo, como no eres bueno para crear una obra de arte - espero – que no te llegues a hacer la estúpida pregunta: ¿para qué intentarlo?

comentario

"Dibujar es una habilidad adquirida. No todo el que dibuje será un artista, hay quienes parecen haber nacido con una mayor habilidad. Sin embargo, la voluntad y la práctica, con frecuencia, permiten que una persona menos capaz produzca dibujos superiores en calidad a aquellos de alguien dotado, pero perezoso. Se aprende a caminar caminando. Se aprende a escribir escribiendo. Y se aprende a dibujar dibujando. El dibujo es una habilidad adquirida" (Hanks & Bellinston, 1995 : 6,12).



IMAGEN 2.51: Las puntas gruesas servirán para rellenos de zonas o para engrosar trazos en busca de efectos.



IMAGEN 2.52: Los rotuladores finos producen un trazo limpio y seguro.

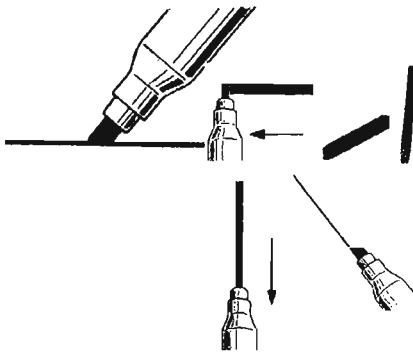


IMAGEN 2.53: Rotulador de fieltro.

2.5.2 Técnica del Rotulador

Para Tubau el rotulador es un instrumento de dibujo de mecanismo simple, conectada a un dispositivo de tinta especial que va empapando dicha punta.

Desde su lanzamiento en los años 60's se dispone de rotuladores en un asombroso espectro de conjunto de formas y dimensiones, con tamaños de punta que van desde 0.1mm, hasta 40mm, en una gama de colores en constante crecimiento: el de punta ancha Pantone de Letraset, por ejemplo, tiene 203 colores incluyendo 11 grises cálidos y 11 fríos. Hoy se usa la fibra acrílica y el poliéster en lugar de fieltro con poliactal para puntas finas. También se están introduciendo en el mercado tintas más sanas, sin xileno pues el olor de las tintas de antaño podía implicar adicción.

Utilidades

- No se recarga, es desechable
- Se puede trazar grueso o fino según su punta.
- Las puntas gruesas servirán para rellenos de zonas o para engrosar trazos en busca de efectos (IMAGEN 2.51) .
- Los rotuladores finos producen un trazo limpio y seguro, sin necesidad de cuidar especialmente su aplicación. Se utilizarán para hacer los perfiles (IMAGEN 2.52) .
- Para sacar efectos se podrán combinar rotuladores de punta gruesa con rotuladores de punta fina.
- Los rotuladores se utilizan para dibujar letras de los bocadillos o cuales quiera otra que aparezcan en la viñeta.

Puntas

Su punta puede ser de tres tipos:

- 1 FIELTRO. Es gruesa y, generalmente, de sección rectangular, con unas dimensiones que pueden llegar a 6 x 3 mm (IMAGEN 2.53) .
- 2 NYLÓN . Finas y cónicas. Muchas de ellas son al principio, finísimas – 0,5mm ó 0.6mm – pero generalmente se van ablandando hasta que llega un momento en que es imposible hacer trazos finos con ellas.
- 3 MADERA . También son finas. Trazan con suavidad y presentan una ventaja sobre las de nylon: se ablandan con menos facilidad y se pueden hacer líneas finas hasta que se agota la tinta del depósito.

Rotulador original

Es el *Magic Marker*, con su cuerpo achaparrado (para que se mantenga en pie) y su plumilla de borde en cinkel. Estos rotuladores al alcohol se presentan en 130 colores, incluidos 9 grises fríos que varían hacia el negro azulado y 9 cálidos que van hacia el negro pardusco. Para quienes lo prefieren, hay una versión *Slim Grip* con una selección de colores limitada. Algunos de esta variedad están emparentados con el sistema de color *Coates 50/50* (que a su vez se ajusta al *Colourtech Imaging System*), que como *Pantone*, coordina con otros productos gráficos, tales como papeles y cartones, y ayuda en la especificación de color cuando se trabaja con impresoras, por ejemplo.

El surtido *AD de Chartpak* es líder en el mercado norteamericano con 200 colores. También existe una gama al alcohol, libre de xileno, llamada *Spectrum*, con 140 colores. Tienen delgados depósitos con capuchón que se mantienen erguidos, y una punta en cuña de quita – y – pon que puede sustituirse por una punta ya usada, una punta fina o una punta de pincel de punta de flecha.

Ventajas básicas de usar el rotulador

1. Rápido secado, permitiendo superponer colores inmediatamente.
2. Funcionan muy bien en papeles ligeros y semitransparentes, lo que permite la superposición de hojas sin tener que tensar el papel y calcar.
3. El artista familiarizado con una cierta marca adquiere una memoria para los colores que le permiten seleccionarlos y usarlos con más rapidez y facilidad.

Por estas razones el rotulador ha llegado a dominar gran parte del campo del diseño gráfico, sustituyendo por completo los medios tradicionales. Sin embargo, cuando apareció el rotulador se hizo necesario un nuevo enfoque, y los artistas y los diseñadores tuvieron que alterar sus estilos y desarrollar nuevas técnicas para aprovechar al máximo sus ventajas.

El rotulador se utiliza en la actualidad para muy diversos fines: escribir, anotar, marcar, dibujar. Sus prestaciones, en esta área artística, son completas. Se puede dibujar cualquier cosa, con cualquier grado de acabado. Y es posible hacerlo en blanco y negro o en color.

Desde un apunte de trazo delicado y ágil, hasta un impactante boceto de gruesos toques negros, todo es posible con un rotulador en la mano. Los hay, de casi todos los grosores posibles, lo que permite una escala de trazos lo suficientemente rica como para abordar trabajos que incluyan las características de la pluma, el pincel, el estilógrafo o incluso el lápiz de grafito. Podemos hablar, pues, de cierta universalidad de usos artísticos por parte del rotulador.

Se trata del instrumento que menos problemas presenta. Podría decirse que no presenta ningún problema: un rotulador no es preciso cargarlo, no es preciso limpiarlo, no necesita ningún otro material auxiliar, ni plantea los problemas técnicos que suelen concurrir en otros medios. Se compra, se dibuja con él sin más problemas y, cuando se le acaba la tinta se tira.

Por último, para su uso no es necesario ningún grado particular de pericia. Basta dejarlo deslizarse sobre el papel y él dibuja solo, sin que el usuario necesite otra cosa que una mano para hacerlo correr. Esto supone una ventaja que los artistas profesionales captan enseguida: con el rotulador se puede pensar libremente en el tema que te ocupa al dibujar, sin tener que estar pendiente de un determinado modo de usarlo. La mano está libre y no es previsible ningún percance.

>>>

nota práctica

El dibujo es absolutamente fundamental para cualquier tipo de representación visual, y sin esta habilidad el rotulador resulta tan limitado como cualquier otro medio para colorear. Así que si aprendimos a dibujar mínimo lo que hicimos en el subcapítulo anterior, no existirá ningún problema, si no es así, tendrás que regresar. No olvides que el rotulador exepuando el lápiz, es el instrumento más apropiado para realizar apuntes o bocetos de cuantos circulan entre los artistas.

Limitación del rotulador

Es que solo da un trazo de un concreto grosor, explica Martín Antonino, y para resolver este problema basta con tener cuatro rotuladores para superar este problema: uno de punta gruesa, otro con la punta de grosor mediano, otro de punta fina y otro de punta superfina. Son, por otra parte, las cuatro posibilidades básicas que se presentan en el mercado (**IMAGEN 2.54**).

Tipos de Tintas

Se utilizan tres tipos de tintas:

- las que tienen una base de alcohol
- las que tienen una base de agua
- las que tienen un soporte graso.

En la práctica ésto es apenas apreciable y tal indicación sólo sería un dato informativo sin mayor interés, sino fuera porque es preciso tener en cuenta lo siguiente: las tintas al agua son solubles al agua; las alcohólicas y las grasas no. Esto quiere decir que si tú haces un dibujo con un rotulador cuya tinta es al agua y luego quieres colorearlo a la acuarela, la línea se te estropeará. La tinta se disuelve al pasar sobre ella un pincel cargado de agua (**IMAGEN 2.55**). Como en la mayoría de los rotuladores no se suele especificar qué clase de tinta contienen, lo mejor es que hagas una prueba antes de aplicar una técnica que lleve agua sobre un dibujo previo realizado con rotulador.

IMAGEN 2.57: Si dibujamos sobre un papel de calidad para tinta, puede ocurrir lo que observas aquí. La propia mano que dibuja "corre" los trazos del rotulador estropeando el trabajo.

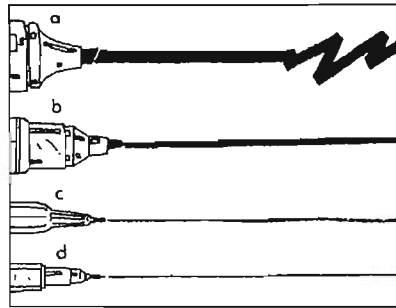


IMAGEN 2.54: Basta con tener cuatro rotuladores para superar este problema: uno de punta gruesa, otro con la punta de grosor mediano, otro de punta fina y otro de punta superfina.

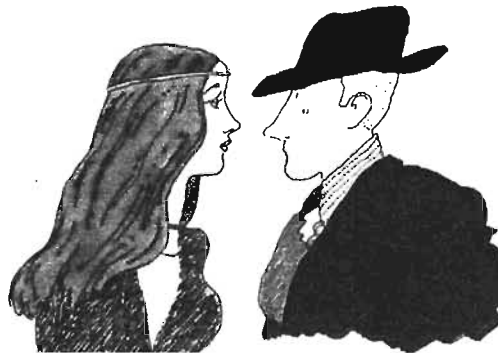


IMAGEN 2.55: En el cabello de la chica se ha aplicado una pasada de acuarela después de haber dibujado con un rotulador de tinta al agua. Como ves las líneas se han diluido en parte, con lo que han perdido nitidez, al tiempo que han aparecido manchas de suciedad.

IMAGEN 2.56: Superficie impregnada de grasa. Observa el efecto poco limpio que se ha producido en la chaqueta negra del personaje al trabajar con un rotulador grueso sobre cartulina couché.



Sobre qué se puede dibujar con rotulador

Con un rotulador se puede dibujar sobre cualquier soporte de textura alisada. Lo más normal, por supuesto, es el papel, las cartulinas y los cartones. Veamos otros casos:

- EN UN PAPEL SATINADO. La tinta del rotulador resbala al no encontrar un soporte ligeramente absorbente. Se produce así, sobre todo en las manchas, un efecto similar al que se daría si trabajásemos sobre una superficie impregnada de grasa (**IMAGEN 2.56**). Hay artistas que sacan partido de este inconveniente para conseguir ciertos efectos gráficos.
- EN UN PAPEL DEMASIADO RUGOSOS. La pintura se deteriora muy rápido.
- EN LOS PAPELES EXCESIVAMENTE POROSOS. La tinta se dispersa, lo que hace perder limpieza a la línea.
- SOBRE UN PAPEL PERFECTAMENTE ENCOLADO. (nada absorbente) como el Geller, Caballo o Schoeller, la tinta del rotulador permanecerá húmeda sobre él un tiempo considerable, sin secarse, y cualquier roce de la propia mano que dibuja producirá un "corrimiento" de la tinta, provocador de suciedades irreparables (**IMAGEN 2.57**). En un papel tipo folio esto no ocurre; dicho papel es discretamente absorbente, lo suficiente para que la tinta se fije a él instantáneamente.

Cuidados del Rotulador

Los cuidados mínimos que sólo deberemos de tener en cuenta son:

- Taparlos siempre que no se estén usando.
- No presionar intensamente sobre el papel. Ya que las puntas de los rotuladores puesto que no hay necesidad, los rotuladores se deslizan sobre el papel con extrema suavidad y libres de trabas mecánicas. Por lo tanto la delicadeza será nuestra norma de conducta en este aspecto.
- Hay que evitar, por último, que los rotuladores se caigan al suelo cuando están destapados. Si se precipitan de punta, esta puede quedar inservible, sobre todo en el caso de los finos.
- Los rotuladores tienden a secarse aunque te ocupes de taparlos firmemente cada vez que los utilices. Para prolongar su duración, guárdalos en fundas de plástico tapadas herméticamente.

Selección de colores

- Cada vez que compres rotuladores nuevos, haz una prueba de color, en el papel o material que utilices regularmente. Marca cada muestra con el nombre de referencia del color. De ese modo podrás encontrar la carga de los colores que utilizas, cada vez que lo precisas.
- El color marcado en la tapa o caña del rotulador no siempre indica el efecto de color real, y superficies distintas pueden tener influencias variables en la calidad de los colores, ya sea en función de la tinta o de la absorbencia del papel.
- Puedes incluir muestras de colores mezclados, un color encima de otro, o gradaciones de tonos, alineando grados de recubrimiento para oscurecer gradualmente el color.
- Cuando necesites aplicar color a tu visual, ten a la mano una referencia rápida de los colores o tonos que necesitas en esos momentos no te arriesgues a encontrarlos más tarde, puesto que podrías aplicar peligrosamente un color no válido y arruinaría un buen visual.

Para revivir un rotulador

Ya que son caros y debe procurarse prolongar su vida útil; si se usan constantemente, durarán bastante poco; no se agotarán de pronto sino que se van secando poco a poco explican Powell Dick y Patricia Monahan en su libro de Técnicas avanzadas del Rotulador. Los rotuladores gastados tienen su utilidad, y la mayoría de los artistas tienen una reserva de ellos para crear efectos, reflejos o texturas. Se puede prolongar la vida de los rotuladores con tapa de rosca añadiendo un disolvente (Flowmaster o combustible para encendedores) al fieltro interior. Lo ideal sería utilizar el mismo disolvente empleado por el fabricante del rotulador para que se mantengan las mismas características del flujo. El combustible para encendedores es una buena alternativa, pero su flujo será diferente. Procura no sobrecargar el rotulador (de cuatro a seis veces el máximo para un Magic Marker), para que no chorree. Para evitar confusiones, marca los rotuladores "recargados" para que no te confundas con los nuevos, pues su color será un poco más claro que el original. >>> >>>

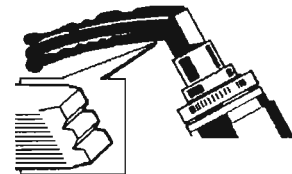
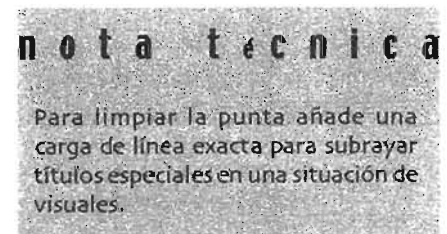


IMAGEN 2.58: Corta la punta del rotulador con una cuchilla para intentar formar efectos especiales.





IMÁGENES 2.59: El trazo a lo largo de su recorrido, puede mantener un mismo grosor, o según se emplee un instrumento de punta rígida o bien de punta flexible.

Trazo a lo largo de su recorrido

José Antonino afirma que se puede mantener un mismo grosor, o variarlo (IMÁGENES 2.59) según se emplee un instrumento de punta rígida (el rapidograph, el rotulador) o bien de punta flexible (la pluma). Siendo espontáneos se logran dibujos de líneas de grosor regular, que sin embargo están llenos de contenido vivo y espontáneo. A este respecto estudia atentamente la figura (IMAGEN 2.60). Como norma primaria debes llegar, sobre todo, a la ejecución de trazos espontáneos, limpios, realizados de primera intención, sin retoques ni correcciones. Trazos hechos una vez, con relativa rapidez y con una condición primordial: que tomes la dirección que tú desees, no la que quiera el instrumento que utilices, o sea el rotulador. Para ello es inevitable la práctica tozuda y atenta, una práctica que, conforme se realiza, se estudia.



nota técnica

Cualquier dibujo, diseño, cuadro, etc., está formado o compuesto por tres elementos básicos y ni uno solo más: *líneas, puntos y manchas*. Por medio de las líneas se suelen dibujar las formas de las cosas; es decir sus perfiles. Con las manchas y los puntos se acostumbran a sombrear, sobre todo con las manchas. Estos tres elementos básicos de toda realización gráfica o plástica pueden ser abordados mediante los rotuladores. Las líneas y los puntos con rotuladores de punta fina o media fina; las manchas con rotuladores gruesos de punta biselada.



IMAGEN 2.60: Siendo espontáneos se logran dibujos de líneas de grosor regular.

Ejercicio de línea por Martín Antonino

Tomando como modelo la realidad o una fotografía, realiza un dibujo semejante al ejemplo de la figura (IMAGEN 2.61), sólo con líneas. No te preocupes por ahora de que salga bien. Sólo de que salga de una sola vez y sin titubeos. No importa que las cosas queden más o menos torcidas o con proporciones inexactas. Importa que sea espontáneo. No rectifiques nunca, no repases las líneas. Si no te gusta algún detalle, repite todo el dibujo hasta que quede a tu gusto.

Agrupando las líneas en forma de tramados también es posible sombrear con ellas. Estos tramados pueden presentar infinidad de soluciones: líneas verticales y horizontales, cruzadas, curvas, entrelazadas, ovillos, etc. En la figura (IMAGEN 2.62) puedes ver alguna de estas variantes y aunque tal vez te parezca una tarea demasiado simple, ponte a dibujar tramados de este tipo; los mismos de la ilustración u otros que tu mismo inventes. Como en el ejercicio anterior trabaja con espontaneidad y no te preocupes demasiado del paralelismo, proximidad, etc, de unas líneas con respecto a otras.

Ejercicio de mancha por Martín Antonino

Generalmente la mancha se utiliza para sombrear dibujos previos hechos a línea. Pero también se pueden realizar dibujos sólo por medio de manchas, sin líneas. Podemos decir que, junto con el pincel, el rotulador es el instrumento más idóneo para manchar.

Observa los dibujos de las figuras (IMÁGENES 2.63). Para su resolución sólo se han utilizado rotuladores biselados de los menos gruesos, sin apoyo de línea. Los trazos que ves más finos se realizaron con el canto o arista del bisel. Se trata de un ejercicio que también tú y a modo de toma de contacto con el instrumento, puedes realizar ya, sin hacer ningún planteamiento previo ni preparar nada.

Tintar con rotuladores

Para conseguir un efecto de porcentaje de color igualado, humedece la punta del rotulador con un tampón con disolvente antes de aplicarlo al visual. Eso produce efectos de colores suaves y permite nivelar colores pálidos de rotuladores.



IMAGEN 2.61: de línea.

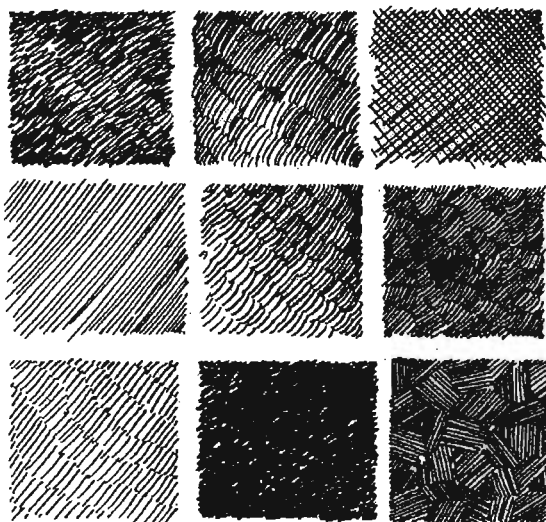
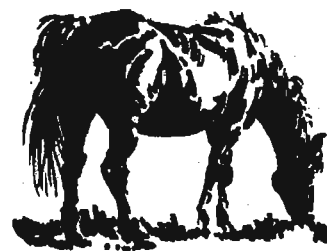


IMAGEN 2.62: Agrupando las líneas en forma de tramados también es posible sombrear con ellas.



IMÁGENES 2.63: Para su resolución sólo se han utilizado rotuladores biselados de los menos gruesos, sin apoyo de línea.

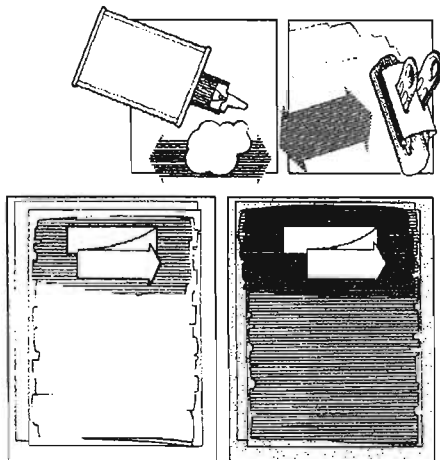


IMAGEN 2.64: La última etapa para escalonar con rotuladores es mojar el papel con combustible, ligero, los tonos pálidos de los colores del rotulador pueden excluirse si pones el filtro en una pinza de papel.



IMAGEN 2.65: Ejercicio de rotulador semiseco.

nota conceptual

Un apunte o un boceto es un dibujo rápido pero no por ello carente de interés. Muy por el contrario. Todos los pintores, dibujantes o diseñadores coinciden en que la calidad instintiva, directa y llena de matices que tiene un boceto, desaparece en gran parte cuando se aborda después un trabajo más acabado. En este caso, ciertos recursos técnicos tendentes a lograr una presentación más esmerada "matan" esa emoción directa del apunte (IMAGEN 2.66).

Escalonar con rotuladores

Para conseguir un área de color con gradación de tonos, primero tienes que frotar el papel o superficie que utilices con un combustible ligero, luego puedes aplicar el rotulador sobre la zona humedecida, permitiendo que se extienda y se decolore la parte deseada. En áreas reducidas y más precisas extiende el color sobre el disolvente con un algodón. La última etapa para escalonar con rotuladores es mojar el papel con combustible, ligero, los tonos pálidos de los colores del rotulador pueden excluirse si pones el filtro en una pinza de papel. En algunos casos se usan, como máximo, cuatro sombras de color para formar una única viñeta (IMAGEN 2.64).

Ejercicio de rotulador semiseco por Martín Antonino

Se trata de utilizar un rotulador cuya tinta está ya casi gastada. En esta circunstancia produce un trazo gris, de mayor o menor intensidad según se presione más o menos sobre el papel. Los efectos de éste procedimiento puede ser muy interesante (IMAGEN 2.65). Has unos intentos exploratorios, espontáneos como siempre, si es que tienes un rotulador en estas condiciones.

Apunte o Boceto por Martín Antonino

Antes de seguir con los ejercicios hay que conocer a cerca de lo que es un boceto con rotulador, ya que los ejercicios que siguen tratan sobre esto.

<<<



IMAGEN 2.66: Ciertos recursos técnicos tendentes a lograr una presentación más esmerada "matan" esa emoción directa del apunte. Lo que ves aquí es el pre - story board de un spot real que una agencia realizó para cierto producto farmacéutico contra la hipertensión. Se trata de la primera idea sobre el tema, que se discute en la agencia antes de presentar al cliente otro storyboard más terminado y a color con las variantes que se hayan acordado.

Martín Antonino expone que las condiciones de un boceto son las siguientes:

Primera.- ESPONTANEIDAD

Para realizar un buen boceto, hay que desechar el miedo. Con un rotulador en la mano no hay por qué tenerlo. Este instrumento te va a proporcionar, exactamente, lo que tú llevas dentro. Para ello, hay que evitar un comportamiento tímido a la hora de trabajar. Debemos centrarnos, sobre todo, en el modelo, personaje o la acción que tenemos delante, o lo que sea que imaginemos, que queramos representar, olvidando cualquier otra cosa que no sea eso.

Segunda.- TU MANO

Debe conducir el instrumento como si éste no existiera, sin preocuparte de que lo tienes entre los dedos, pasando al papel, sin más, reflexión, la acción. El rotulador no te molestará para nada, no dará señales de vida: él seguirá el camino que tú le marques con tal de que lo trates bien. Deslízalo suavemente sin apretarlo. No hace falta.

Tercera.- LA SÍNTESIS

Tu ojo, en un apunte, debe captar todas las partes de que se comporte el modelo, el personaje o la acción. Pero puedes desechar las partes de las partes. Sin embargo, conseguir esta síntesis no es algo sencillo. Si tú no eres ya una persona avanzada en esta condición, deberás insistir en este aspecto fundamental del dibujo.

Regresando a los ejercicios, tú eres completamente libre a la hora de elegir los temas. Y se recomienda por último que inicies por el bocetaje de composiciones sencillas, así hasta lograr las más complicadas. Se proponen tres ejercicios:

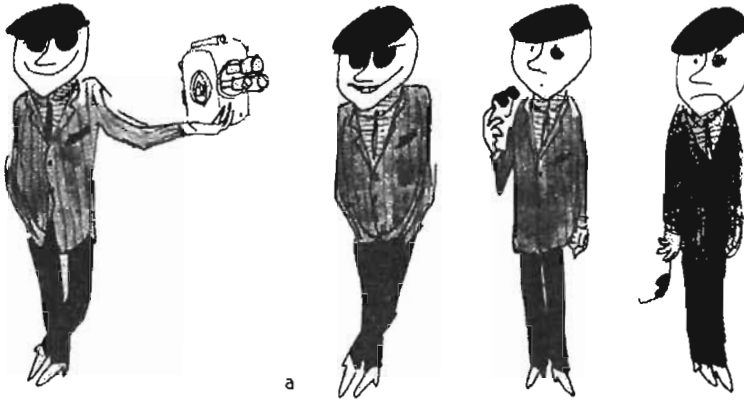
1. Apuntes con rotuladores de punta fina
2. Apuntes con rotuladores de punta gruesa
3. Apuntes en los que combinarás la punta gruesa y fina

La marcha o el proceso que se sigue y que podrías intentar reproducir es la siguiente:

- Se comienza a dibujar por la zona que más apetezca, con decisión y sin ningún preparativo.
- Se termina cada zona empezada antes de pasar a la otra.
- Al final, si hace falta, se intensifican ciertas partes oscuras.

Estos pasos se emplean para copiar del natural, y ahora yo creo que para dibujar personajes en determinada acción, los pasos son:

- Se traza con lápiz la línea de acción, el esqueleto en la posición deseada.
- Se termina cada parte del cuerpo con decisión, antes de pasar a la otra
- Y al final, si hace falta, se intensifican ciertas partes oscuras.



IMÁGENES 2.67

a, b: Trazo y mancha combinados.

Para la técnica de la mancha por José Antonino

El dominio sin secretos de la técnica de la mancha sólo tiene un camino que ya conoces: estudio y práctica.

Trazo y mancha combinados

El procedimiento consiste en realizar por entero el dibujo a base de línea en primer lugar, para después terminar con un baño de gris de acuarela. Esto en el caso de que se trabaje solo con grises y negro. También el baño se puede dar con color de acuarela igualmente sobre una base previa de línea (IMÁGENES 2.67 – a, b). La mancha de gris puede ofrecer dos aspectos:

- 1 Mancha tratada de un modo decorativo o simbólico, que consiste en aplicar la mancha con fines puramente de relleno: para oscurecer una prenda del vestido de un personaje, para dar una esquemática impresión de sombra, como contrapeso en la composición, etc (a).

- 2 Mancha de tendencia realista. Lo que se pretende es construir auténticamente volúmenes por medio de un sombreado que, si no llega a ser tan cuidado y minucioso como el realista, tampoco es simbólico o decorativo (b).

Es inevitable que practiques estos procedimientos. En principio con pura y simple práctica impuesta para tu formación. Después con un valor de experimentación en busca de los procedimientos más adecuados a tu concreta personalidad.

Dibujo terminado o acabado

Si requieres o decides hacer un storyboard más terminado tienes que saber las diferencias que existen entre boceto y dibujo terminado:

- a) Un dibujo acabado presenta un mejor ajuste de proporciones, medidas y fidelidad realista con respecto al modelo. Esto se debe

a que, sobre un boceto previo hecho a lápiz, se ha podido borrar y corregir hasta llegar a unos resultados formales óptimos.

- b) Hay más detalles

- c) Los recursos aplicados para producir volúmenes (sombras) son más ricos y matizados.

Si trabajamos con rotuladores, aún en los dibujos terminados, será necesario actuar con cierta frescura y espontaneidad. Para que trabajando así todo salga bien, se hace preciso un estudio previo bastante detenido de los temas y, después un boceto inicial a lápiz.

Sobre la práctica comprobarás que hay procedimientos que te van mejor que otros, en lo que tu particular personalidad y tu modo de trabajar se sienten más agusto. Incide en ellos, profundiza en esos estilos. Si lo haces con asiduidad y atención, seguro que conseguirás metas satisfactorias.

b



Trabajar con color

Si los colores del rotulador se yuxtaponen, su tonalidad será muy intensa, poco limpia y carecerá de matices; lo mejor es no yuxtaponer, sino que se ponen unos junto a otros para que el ojo del espectador los mezcle por su cuenta, vistas desde cierta distancia.

Las gamas de color de los rotuladores que hay en el mercado son generalmente cortas. Así que no olvides las marcas Pantone, de Letraset, que tienen todos los tonos suaves que quieras, o dicho de otro modo: tienen todas las gamas.

Esta es la recomendación para alguien que no está habituado a manejar el color; ya que es muy difícil que el resultado sea totalmente malo. Mucho más difícil que si se pone a trabajar buscando contrastes de color muy dispares. La propia práctica del trabajo con gamas te irán deparando una serie de descubrimientos que te permitirán enfrentarte a obras de otro concepto.

CLASIFICACIÓN DE LAS GAMAS

- a. *Calientes.* En concreto, el rojo y sus derivados (tierras, naranjas, etc.). Las gamas calientes nos servirán para temas donde deseemos expresar ideas dinámicas, apasionadas, turbulentas.
- b. *Frías.* Son las que contienen azules y derivados del azul (violetas, ciertos grises). Las gamas frías son útiles para temas más suaves y calmados.

- c. *Neutras o medias.* Intervienen los amarillos, los verdes, determinados grises, etc. Las neutras se adecúan bien a temas en los que no sea preciso denotar con evidencia ningún sentimiento determinado.

Su utilidad está relacionada con las intenciones expresivas que tengas.

TÉCNICAS DEL ROTULADOR CON COLOR

Todo lo que se dijo sobre la técnica del rotulador negro es aplicable a los rotuladores de color. Sólo que ahora utilizaremos mucho más y nuestra mesa se llenará de una cantidad de instrumentos tanto mayor cuantos más tonos utilizemos. Este tal vez sea un inconveniente, pero no excesivo. Sobre el tablero de dibujo pueden acumularse diez, quince o más rotuladores, finos, gruesos (depende la riqueza tonal del dibujo).

(1) *Se toma uno, se destapa, se dibuja con él, se tapa y se toma otro. Todo es acostumbrarse.*

Salvo en el caso de que ya conozcas muy bien los rotuladores de color que usas, *pruebalos antes sobre un papel que no te sirva, a fin de comprobar el color exacto que dan.* No es conveniente que te fíes del color exterior de la funda, indicador sólo aproximativo de la tinta que contiene.

El rotulador no admite corrección, *no se puede aclarar lo que es oscuro. Si en cambio, se puede oscurecer lo que aparece demasiado suave, entonces:*

(2) *Manchamos primero con los tonos más claros previendo oscurecer después si el dibujo queda pálido. El caso contrario resulta imposible.*

APLICACIÓN DE COLORES PLANOS

Si tienes que aplicar color con un rotulador en una extensa área, te puede resultar difícil eliminar las marcas producidas por la punta del rotulador. Sin embargo, para homogeneizar más fácilmente el color puedes utilizar la tinta de reserva emitida desde dentro del rotulador.

1. Con un cuchillo afilado, corta toda la caña del rotulador hasta la punta.
2. Usa pinzas para sacar el tampón de tinta desde el centro del rotulador.
3. Para mantener limpias tus manos, utiliza una pinza o clip de papel para sujetar el tampón y aplica el color frotando a lo largo de la superficie. (IMAGEN 2.68)

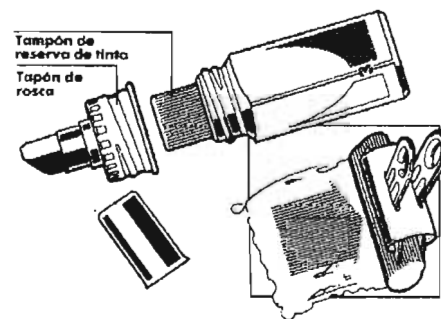


IMAGEN 2.68: Aplicación de colores planos. Cubre una extensa área de color utilizando el tampón de reserva de tinta desde el interior del rotulador.

EFFECTOS DE COLOR NO SATURADO

La punta del nuevo filtro permite hacer una línea bastante sólida, cuando en algunas ocasiones tú necesites hacer un efecto de color suave. Las puntas de los filtros gastados van mejor, por lo que te será de gran utilidad guardar los filtros antiguos en vez de tirarlos. Consérvalos separados de los nuevos, en potes (especie de vaso de barro, alto, que se usaba para beber o guardar líquidos y preparados. RAE – 1649) marcados o viejos jarrones para poder reconocerlos fácilmente.

REVITALIZACIÓN DEL ROTULADOR

Los fabricantes de rotuladores suministran disolventes que puede utilizarse para revitalizar los rotuladores gastados y mejorar la calidad del color. De esta forma alargarás la vida de tus colores, pero resévalos para los esbozos más que para los visuales o diseños acabados, puesto que los colores pueden mostrar pequeñas irregularidades.

COLOR LIMPIO

Cuando uses los rotuladores con una regla de plástico, curva francesa o plantilla, gira la regla o guía si ésta tiene la parte superior biselada, para evitar una sangrada de tinta.

COLORES DE FONDO PARA TRABAJAR CON ROTULADORES

Un tono atmosférico o con leve gradación para el fondo puede conseguirse sobre un papel intacto, aplicando polvo con un lápiz pastel y extendiéndolo con un trapo o algodón. Con esto conseguirás obtener un efecto característico de suavidad de color.



IMAGEN 2.69: La combinación de rotulador y lápiz.

MÁSCARA INSTANTÁNEA

Los tacos de papel de notas, con un borde adhesivo, pueden utilizarse para crear máscaras instantáneas para hacer efectos de largas líneas en los visuales coloreados.

PRUEBAS DE COLOR PARA LOS BOCETOS

Si tienes un boceto inicial que te satisface y gusta a tu cliente, pero todavía no has tomado firmes decisiones acerca de los colores de los distintos elementos del diseño, haz fotocopias del boceto original y coloréalas rápidamente utilizando rotuladores o acuarelas, para probar posibles combinaciones.

SI EL ORIGINAL TIENE VARIACIONES DE TONO MUY AGUDAS

Ajusta la fotocopidora para conseguir una impresión más clara, puesto que el color es fácilmente visible cuando se aplica sobre una imagen monocroma.

COMBINACIÓN DE COLORES

Cuando tengas que combinar áreas de tintas o colorear papeles, corta dos ventanas en un papel blanco y rellénalas con las muestras de color. Tendrás que aislarlas de posibles influencias de otros colores para combinarlas cuidadosamente.

EN LAS TÉCNICAS MIXTAS

La combinación de rotulador y lápiz puede compartir infinidad de variantes. Ambos instrumentos se caracterizan por la universalidad de sus usos y, por lo tanto, también de sus alianzas mutuas. Basta con un lápiz negro del HB o 2H marca Faber–Castell. En cuanto a los lápices de color, marcas como Stabilo o Prismacolor te ofrecen todas las garantías deseables. Su gama de tonos es amplísima y tienen el grado adecuado de dureza para trabajar con precisión (IMAGEN 2.69).

ESTUDIO DE COLOR

Como un ejemplo, este es un saxofonista de jazz con su saxofón. Todo lo que ves de negro en esta ilustración, ha sido resuelto con un rotulador de cabeza gruesa. Además (ahora con un rotulador de punta media), el fondo amarillo – ocre de la cabeza y a mano, así, como la base amarilla del saxofón. El resto ha sido realizado mediante lápices de color aplicados con la agilidad apropiada a un boceto. Merece la pena observar, muy ampliada la cabeza del saxofonista y un fragmento del instrumento (IMÁGENES 2.70) . En la cabeza se aprecian toques de rosa, negro y violeta para marcar rasgos y sombras. En el saxofón azul, verde, negro y violeta.

El conjunto es francamente interesante, no solo como experimento de una técnica, sino también como muestra de una ilustración sumamente efectiva. En la resolución de este dibujo se empleó apenas una hora de trabajo y una economía de medios infrecuente. El resultado de la impresión de algo mucho más complejo y laborioso.

Esta es una de las virtudes del rotulador (prestaciones muy eficaces en la relación tiempo – calidad) que unida a las mismas características que comparte el lápiz las dobla.

Lo último que falta por saber

Falta tu propio trabajo. En el campo artístico, nos recuerda Martín Antonino cada individuo es un agente investigador de cada técnica. Tu practica personal te hará descubrir cosas que aquí no se han dicho; pero que tampoco ha descubierto nadie. Matices insignificantes si quieres, pero que son precisamente, los que individualizan el estilo de cada uno.



IMÁGENES 2.70: Muestra de técnica mixta de rotulador y lápices de color "saxofonista de jazz con su saxofón".



2.5.3 Dibujos Tridimensionales (Volumen)

El dibujante de animación está capacitado para visualizar al personaje desde muchos puntos de vista y realizar una serie de dibujos que capten el movimiento afirma Raúl García; valiéndose de las reglas básicas de la perspectiva para poder expresar las tres dimensiones de la realidad en las dos dimensiones de una hoja de papel.

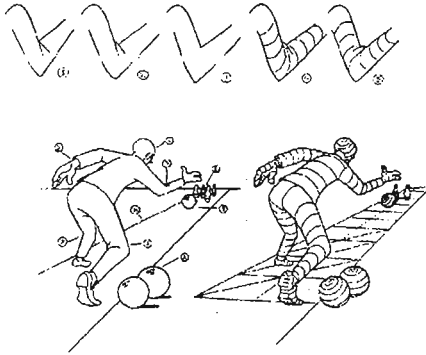


IMAGEN 2.71 - a, b, c, d, e: (a) Un dibujo con líneas que convergen en un punto tangencial tiende a ser plano. (b) Si se solapan líneas aumentan el efecto tridimensional. (c) Mediante el sentido creado con la textura superficial se puede variar la dirección del contorno de un brazo. (d) Alejándose del espectador (e) Acercándose hacia él.

Los cuerpos planos más intensos o claros de la forma son los que reciben la luz: en un cuerpo redondo sólo hay una pequeña área de un valor alto o intenso; los restantes planos redondeados son de tonos medios que gradualmente se sumergen en la sombra.

Los cuerpos redondos iluminados por una sola luz están representados por una variedad de planos graduados; los cúbicos o formas de lados planos, por unos pocos tonos planos simples. En los cuerpos redondos es la parte más oscura de la sombra la que está más próxima al medio tono o borde en que, aquella se funde con la luz; esta mayor intensidad oscura hace que las partes en luz aparezcan más brillantes y que las sombras ofrezcan una sensación más luminosa y ligera.

Ilusión de profundidad

La ilusión de profundidad se resalta si el dibujante evita las tangentes. Un dibujo con líneas que convergen en un punto tangencial tiende a ser plano (**IMAGEN 2.71 - a**) . Si se solapan líneas aumentan el efecto tridimensional (**IMAGEN 2.71 - b**) . Toda línea debe de ser concebida con un sentido de dirección en el espacio. Por lo general, las líneas de dirección coinciden con los puntos de fuga del dibujo. La dirección se puede acentuar con las líneas de textura superficial que envuelven al objeto, como son las arrugas y pliegues o la forma en que una línea se superpone a otra. Mediante el sentido creado con la textura superficial se puede variar la dirección del contorno de un brazo (**IMAGEN 2.71 - c**) , alejándose del espectador (**IMAGEN 2.71 - d**) o acercándose hacia él (**IMAGEN 2.71 - e**) .

<<<

nota práctica

Bay explica que la luz que recibe la forma tiene solidez, volumen y cualidad tridimensional por el tono. Las diferencias del tono, o sean los valores (grados de una escala entre el blanco y el negro), se deben a la luz y también a la estructura y textura (el carácter y cualidad de la superficie: liso, mate, rugoso, etc.) del cuerpo y a los elementos adyacentes a este.

El estudio de una pelota o bola blanca

Situando a plena luz una pelota o bola blanca, se apreciará visualmente un punto de máxima o alta luz en el que la luz incide directamente, y a medida que la superficie se aparta de este punto o aleja de la luz, se produce el medio tono o área que separa la luz de la sombra; ésta última, que es el área que no recibe luz y está en directa oposición a las partes iluminadas, se considera como sombra propia cuando pertenece o está situada sobre el cuerpo y como sombra proyectada aquella que arroja el cuerpo sobre la base que lo sustenta o superficies circundantes; éstas últimas proyectan a su vez sobre el cuerpo la luz que reciben y forman en la sombra propia de éste un área más clara que se distingue como luz reflejada. Las áreas de luz reflejada son siempre menos intensas que las bañadas por la luz original; las de sombra proyectada son más opacas y profundas que la de sombra propia.

El tono local de la Forma

El tono local de una forma es blanco, negro o tiene el grado de valor de gris que le es suyo y le corresponde al margen de toda sensación de color específica Bay. Un tomate tiene un color local rojo y el tono local que esté en relación con esta cualidad de color. Una manzana dorada con amplias manchas rojizas tiene dos colores y dos tonos locales. Una caja de cartón blanco, gris o negro tiene como respectivo tono local el blanco, el gris o el negro. Un cuerpo no puede tener sensación corpórea si se le representa solamente por su valor local, pues en este caso, determinaría una impresión plana; para que tenga un efecto de dimensión y solidez es necesario que la luz actúe e influya o modifique el tono local creando planos de luz, medio tono, sombra, etc. La natural intensidad y dirección de la luz son las que crean la verdadera sensación del cuerpo y dimensión en el espacio. Una luz muy intensa produce un área de luz brillante, otra de medio tono y otra de sombra definida, pero a medida que va siendo amortiguada la luz, se reduce las distancias entre las tres áreas y la impresión de todas ellas se irá haciendo progresivamente más suave y uniforme.

Solapar

Solapar significa cubrir total o parcialmente una cosa con otra (RAE – 215), unas formas con otras establece profundidad como muestra este dibujo de un jugador de bolos.

Luego, Raúl García explica que la relación de perspectiva aumenta si se combina el efecto de solapar con la disminución del tamaño (fig. 1 respecto a B y E). El uso del escorzo sugiere un cambio de distancia del objeto respecto al espectador (fig. F y G respecto al pie y la mano derecha). La ley de disminución de tamaño es obvia en el suelo. El carril por donde rueda la bola (fig. H) es un romboide con un lado más largo que el otro que, según las leyes de la perspectiva, se interpreta como un rectángulo perfecto que se aleja del espectador. La textura superficial (fig. E) refuerza la forma cilíndrica del bolo. Las arrugas del brazo derecho (fig. D) realzan la sensación de alejamiento de esta extremidad, idea reforzada por el cambio de tamaño respecto al izquierdo. En cuanto a la pierna derecha, el efecto de aproximación queda remarcado por el escorzo de la otra pierna que se aleja en perspectiva (IMAGEN 2.71).

2.5.4 Luz y Sombra

La luz puede tratarse con tanta seriedad en los dibujos animados como en cualquier otra clase de dibujos, dice Loomis Andrew, porque la forma es la firma, y la luz es lo que la define. Como ejemplo: de una esfera se le agregan otras formas inventadas (IMAGEN 2.72). Se puede obtener mucha experiencia en la iluminación de la forma si con arcilla o plastilina se construyen formas sobre una esfera y posteriormente esta se expone a la luz y por último dibujar estas luces. Todo buen animador debe de ser capaz de modelar las formas que ha dibujado.

Parramón indica que básicamente un modelo o personaje puede quedar iluminado por:

- ✓ LUZ FRONTAL. Ilumina el modelo de frente y no produce apenas sombras.
- ✓ LUZ LATERAL. Llega desde un lado y deja el lado opuesto en sombra. Dramatiza el tema y se utiliza cuando desea poner especial énfasis en el contraste.
- ✓ LUZ FRONTAL – LATERAL-. Llega desde un lado formando un ángulo de 45° con el plano frontal. Suele proporcionar una iluminación equilibrada con manifiesta igualdad entre zonas iluminadas y zonas en sombra.
- ✓ CONTRA LUZ. El foco de luz se encuentra por detrás del modelo. En consecuencia los planos frontales del tema quedan todos en sombra.
- ✓ LUZ CENTRAL. LUZ solar que proviene de una abertura situada en el techo del estudio o encuadre.
- ✓ LUZ NADIR. Luz colocada desde abajo; solo para casos muy especiales en los que se pretende dramatizar mucho el tema.

IMAGEN 2.72: De una esfera se le agregan otras formas inventadas.

El vocabulario sobre la luz por Parramón

Cuando los artistas hablan de la luz, referida a sus dibujos y pinturas, utilizan palabras y expresiones a las que dan un significado que no siempre coincide con el que aceptaría un científico. Veamos algunas:

ZONAS DE LUZ . Zonas del modelo o personaje directamente iluminadas y no influenciadas por reflejos.

BRILLO. Efecto que se consigue por contraste entre un espacio en blanco y las zonas más o menos oscuras que lo rodean.

SOMBRA PROPIA. Zona de sombra perteneciente al objeto dibujado.

SOMBRA PROYECTADA. La que arroja o proyecta el modelo sobre superficies próximas a él (suelo, paredes, caras de otros objetos, etc.).

JORROBA. Zona de una sombra donde la oscuridad es más oscura.

PENUMBRA. Zona de tonalidad intermedia situada entre una zona de luz y otra de sombra, propia o proyectada.

TONO. Es la cualidad clara, intermedia u oscura de una superficie según sea su propio valor o el grado de intensidad de la luz que reciba dice Bay. Los tonos son masas planas o graduadas que se representan:

- a) *Por una línea continua garabateada;* ésta crea una impresión muy luminosa si la masa ofrece regularidad en sus diferentes áreas; para que la línea sea uniforme y no presente partes más oscuras que otras, lleva el lápiz con la misma presión y casi verticalmente.
- b) *Por frotado;* éste es, resuelto pasando el lápiz con punta en cincel o cuña sobre el grano del papel hasta obtener un tono uniforme.
- c) *Por rayados;* líneas paralelas más o menos anchas, pero todas análogas en grueso, con la misma relación de distancia entre ellas y resueltas con movimiento definido y continuo; cuida de llevar al lápiz con presión uniforme para que todos los rasgos tengan la misma intensidad y no sean unos más gruesos que otros, pues en este caso, quedaría rota la regularidad del plano.

d) *Por cruzados;* superponiendo un rayado de líneas paralelas verticales, horizontales y diagonales sobre otra serie de ellas para representar una gradación de valor; el efecto de los cruzados es algo mecánico.

Ejercicios

Realiza estos ejercicios con lápices de grado diferente y de puntas distintas. Con punta en cincel y en cuña ejecuta los rasgos muy juntos pero que sin superponerse den la impresión de fundidos; inicia el rasgo con presión ligera y terminalo sin que ésta sea alterada. Resuelve los planos tonales con verticales; con éstas e introduciendo, para romper la monotonía, algunas diagonales con rasgos cortos curvados en direcciones diferentes.

Los métodos descritos son los más usados en la representación tonal, pero también pueden ser formadas las masas amplias de tono por una gran variedad de líneas paralelas, cruzados y restregados con arreglo de carácter decorativo para fondos, planos, etc.

Parramón explica que al iluminar un modelo se producen en él zonas de luz, zonas de penumbra y zonas de sombra. Al mismo tiempo, el cuerpo iluminado proyecta su sombra sobre las superficies y objetos próximos. Las sombras, propias y proyectadas, además, pueden alterarse a causa de la luz que se refleja en las superficies próximas al modelo.

La sombra es un medio de resolución con la que podemos comenzar a familiarizarnos practicando con papel albanene sobre fotos sencillas para empezar, captando con un lápiz negro las sombras, marcando las diversas tonalidades que estas posean, a parte de fotografías pueden ser dibujos hechos por los grandes maestros del género, en este caso hay que buscar impresos de animaciones, personajes en modeling y caricaturas. Esto es para hacernos más fácil el camino para resolver obras nuevas que contengan una cualidad personal.

Estableciendo los Valores Tonales por Bay

En la ejecución de una obra original y cuando ya esté resuelto el dibujo de los contornos a satisfacción:

- Establece los valores tonales de manera sencilla y en masa extendiendo un valor medio general con un lápiz de punta grueso HB o 1B y otro para los oscuros y acentos con un lápiz 3B o 4B.
- Algún valor más claro u oscuro puede ser resuelto con estos mismos lápices atenuando o acentuando la presión.
- El papel se deja sin tocar en los valores muy claros o altas luces.
- Un solo lápiz sin presión diferente puede servir para expresar un tono claro, otro medio y otro oscuro si se hace uso de un papel suave.
- Con un papel de grano fino se obtiene un resultado tonal de alguna aspereza que puede ser aprovechado para la indicación de cualidades texturales y efectos. El efecto de los valores puede ser estudiado disponiendo papel de calco (albanene o acetato) sobre el dibujo de los contornos y resolviendo aquellos en varias claves hasta encontrar la que más se ajuste al asunto y también al mejor efecto tonal. (IMÁGENES 2.73)
- *En la técnica de punta fina* se hace uso de las líneas cruzadas (como en la de la pluma) para representar valores y efectos tonales; estos cruzados deben ser resueltos y poco mecánicos, para que la impresión no sea pesada y tenga interés. Dos o más de las técnicas expuestas pueden ser combinadas en una misma obra cuando interesen efectos especiales o así lo exija *la impresión del asunto*; este último es, en la mayor parte de los casos, el que dicta la cualidad de la técnica a utilizar.

Cuando ya se haya practicado mucho

La valoración simple en masa:

- Resuelve los tonos con lápices de punta fina y corriente y luego con lápices de punta ancha, en cincel y en caña.
- Los valores del sombreado son indicados en estos procedimientos por un rayado en el sentido de las formas; las superficies verticales y horizontales e inclinadas requieren rasgos que tengan la misma dirección y las curvadas, rasgos en curva.
- Los planos en escorzo son resueltos por trazos que tengan convergencia en su punto de fuga. Evita un trato muy igual y monótono e introduce variedad en el largo, dirección y cualidad de los rasgos.

Para dominar el tema de las sombra, como siguiente fase estudiaremos cómo se crean las sombras con iluminación solar y artificial.



IMÁGENES 2.73: (1) Un buen reparto de los valores hace más importante la masa de edificios. (2 y 3) Los elementos lineales y los valores contribuyen a la principalidad del punto focal. (4) Un arreglo por contraste, otro en que la conjugación de los valores establece el efecto unitario.

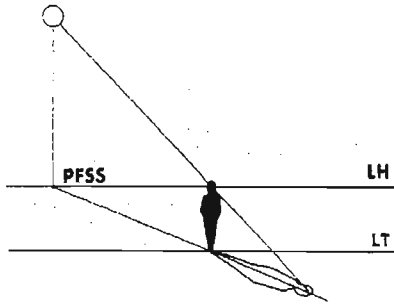


IMAGEN 2.74: PFSS = Punto de Fuga de la Sombra Solar;
LH = Línea de Horizonte; LT = Línea de Tierra o Plano de
la Tierra.

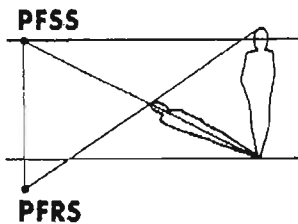


IMAGEN 2.75: Cuando el sol se halla delante del espectador.

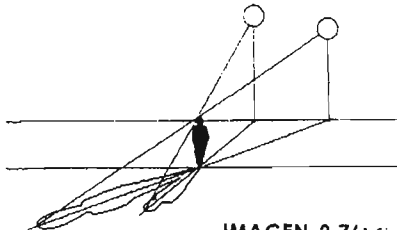


IMAGEN 2.76: Si el sol se
encuentra detrás del espectador.

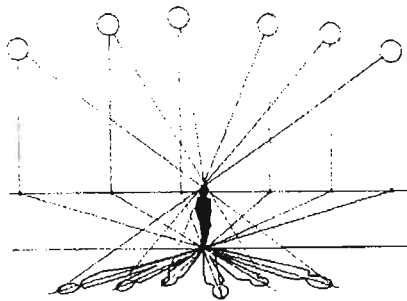


IMAGEN 2.77

Sombras con iluminación solar por Way Mark

Se forma una sombra cuando un objeto oscurece la fuente de luz. Si esta fuente de iluminación es el sol, y debido a su gran distancia de nosotros, los rayos de luz se consideran como paralelos. En este caso, la sombra de un objeto de lados paralelos será también paralela. Si la sombra tiene lados paralelos, seguirá las reglas normales de la perspectiva y el punto de fuga parecerá estar en el infinito, en la línea de horizonte

(IMAGEN 2.74) .

CUANDO EL SOL SE HALLA DELANTE DEL ESPECTADOR

En la perspectiva normal, la sombra aparece proyectada en el plano de la tierra y convergerá hacia un punto en la Línea de Horizonte, verticalmente por debajo del sol, conocido como Punto de Fuga de la Sombra Solar (PFSS) (IMAGEN 2.75).

CUANDO EL SOL SE ENCUENTRA DETRÁS DEL ESPECTADOR

La sombra se proyecta hacia delante y el punto de fuga (PFSS) se halla en la línea de horizonte. El Punto de Fuga de los Rayos del Sol (PFRS) se encuentra justo por debajo del (PFSS) (IMAGEN 2.76). La longitud de una sombra se halla determinada por la altura del objeto que la proyecta y el ángulo del sol en el cielo.

EL ÁNGULO DEL SOL

Al introducir sombras solares en un dibujo es preciso tener en cuenta el momento del día y las longitudes diferentes de sombras. También es importante la época del año, en relación al equinoccio de verano o invierno, ya que la altura del sol varía enormemente según la estación (IMAGEN 2.77).

En invierno, el sol se halla bajo el cielo, se alza por el sudeste y se pone por el sudoeste; las sombras son más largas en esta época del año.

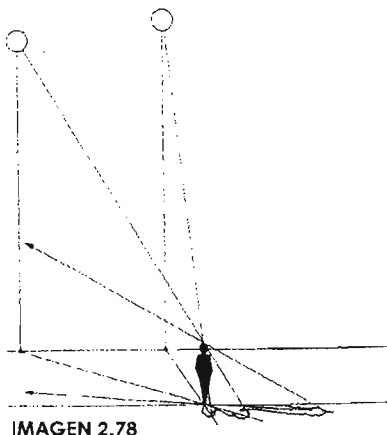


IMAGEN 2.78

En verano, el sol sale, por el este y se pone por el oeste, mientras que al mediodía está casi en posición vertical sobre nosotros. Las sombras tienden a caer sobre una línea este / oeste, y serán muy cortas al mediodía (IMAGEN 2.78).

POSICIÓN DEL SOL

Cuando se construye un dibujo en perspectiva, se precisan dos ángulos para hallar la posición del sol. En el dibujo de planta, que mira hacia abajo, se precisa el ángulo hacia la derecha o izquierda de la visual (IMAGEN 2.79). Con este ángulo es posible proyectar una línea desde la base del espectador al cuadro. Así se obtendrá el punto de fuga de la sombra del sol (PFSS). A partir de este punto se dibuja un arco desde la base del espectador hasta el cuadro. Así se consigue una vista verdadera en el plano vertical BE / PFSS (IMAGEN 2.80). El segundo ángulo, el de la inclinación del sol en el cielo, se dibuja a partir de este nuevo punto. La posición del sol se encuentra en la intersección de la línea proyectada y otra dibujada verticalmente a partir del PFSS (IMAGEN 2.81).

IMAGEN 2.79: Cuando se construye un dibujo en perspectiva, se precisa el ángulo hacia la derecha o izquierda de la visual.

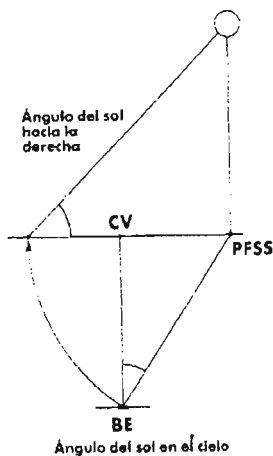
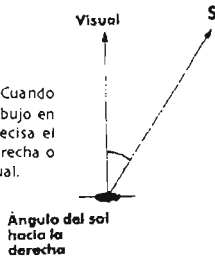


IMAGEN 2.80: Punto de fuga de la sombra del sol (PFSS).

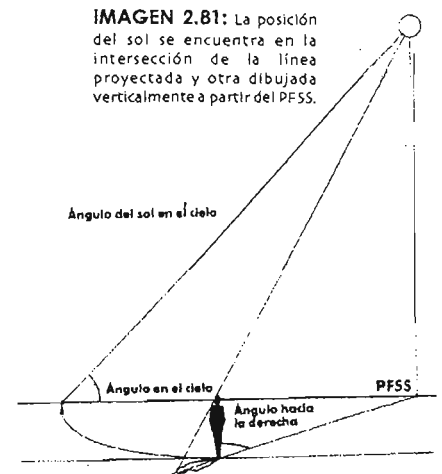


IMAGEN 2.81: La posición del sol se encuentra en la intersección de la línea proyectada y otra dibujada verticalmente a partir del PFSS.

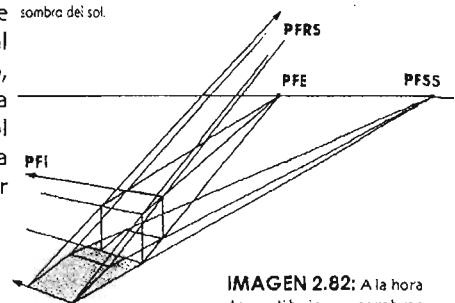


IMAGEN 2.82: A la hora de dibujar sombras proyectadas por un objeto es preciso conocer la posición de los puntos de fuga para el objeto.

DIBUJO DE LA SOMBRA

A la hora de dibujar sombras proyectadas por un objeto es preciso conocer la posición de los puntos de fuga para el objeto, así como el punto de fuga de los rayos del sol y el punto de fuga de la sombra del sol (IMAGEN 2.82). Para hallar la sombra se dibuja una línea que va desde el sol a una esquina del objeto, a continuación se dibuja otra línea desde el PFSS hasta un punto en el plano de tierra, verticalmente por debajo de la esquina elegida del objeto. La sombra se encuentra en el punto de intersección de estas dos líneas (IMAGEN 2.83). Verás que la superficie principal de la sombra tiende a converger en el PFSS, pero algunas aristas de la misma seguirán las líneas de fuga del objeto.

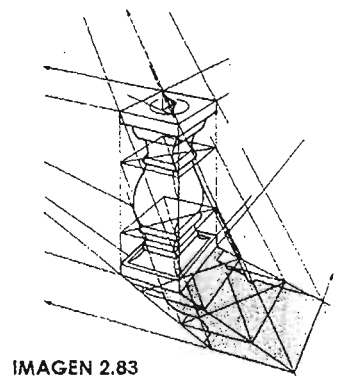
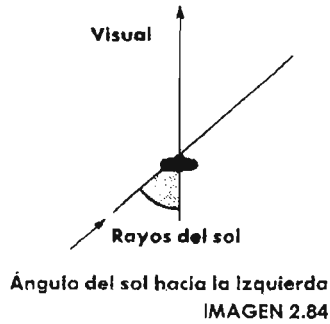


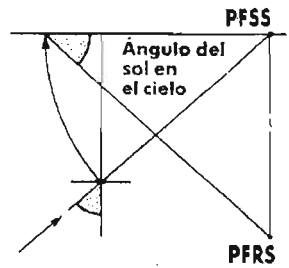
IMAGEN 2.83

SOMBRAS PROYECTADAS POR DELANTE DEL ESPECTADOR



Ángulo del sol hacia la izquierda
IMAGEN 2.84

Ángulo del sol hacia la izquierda



Ángulo en el cielo
IMAGEN 2.85

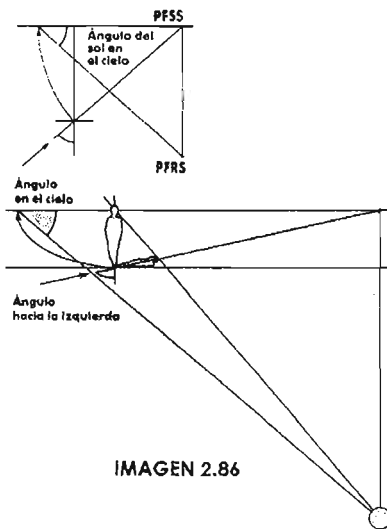


IMAGEN 2.86

Cuando el sol se halla detrás del espectador se precisan dos ángulos para hallar la posición del sol. Para el dibujo de planta se precisa el ángulo formado por el sol y la visual (IMAGEN 2.84). Mediante este ángulo se dibuja una línea hacia arriba del cuadro, para obtener el punto de fuga de la sombra del sol. A partir de ese punto se dibuja un arco desde la base del espectador hasta el plano del cuadro (IMAGEN 2.85).

Cuando el sol se encuentra detrás del espectador, el ángulo de inclinación en el cielo se dibuja hacia abajo, de nuevo hacia el espectador. Para hallar la posición del sol (PFRS) se busca el punto de intersección de una línea proyectada con ese ángulo y la vertical por debajo del PFSS (IMAGEN 2.86).

Debes de conocer los puntos de fuga del objeto a dibujar, así como los puntos de fuga de la sombra solar y de los rayos del sol (IMAGEN 2.87).

Se trazan líneas desde el sol a varios vértices del objeto. Luego se dibujan otras líneas que van desde puntos del plano de la tierra, situados justo debajo de los vértices del objeto, hasta el PFRS. La posición de la sombra se halla en base a las intersecciones de estas líneas (IMAGEN 2.88).

Para dibujar sombras debes seleccionar primero el punto que proyecta la sombra, y luego debes dibujar una línea desde ese punto al PFRS. A continuación se busca un segundo punto, verticalmente por debajo del primero, en el plano de tierra u otro plano horizontal. A partir de ese segundo punto se dibuja una línea hacia el PFSS. Los puntos de la sombra son las intersecciones de estas líneas. Algunos bordes de la sombra convergerán en los puntos de fuga del objeto.

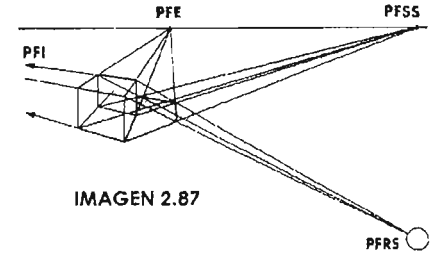


IMAGEN 2.87

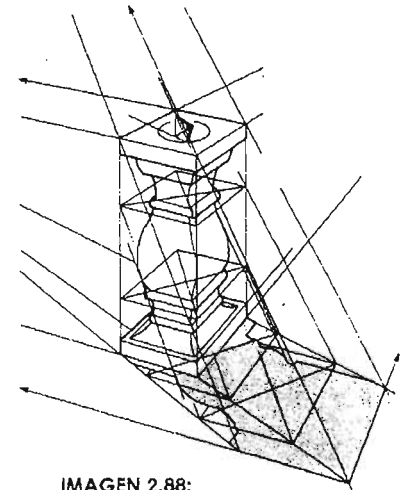


IMAGEN 2.88:

Sombras proyectadas por fuentes de luz artificial por Way Mark

Las sombras creadas por fuentes de luz artificial difieren de las creadas por el sol en un aspecto principal. Como la fuente de luz es muy cercana, en comparación al sol, los rayos de luz no son paralelos, sino que surgen de un punto dado.

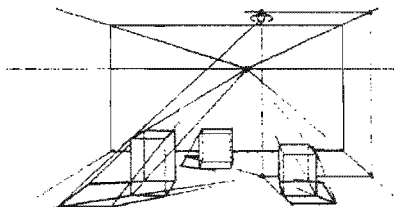


IMAGEN 2.89

Las sombras de objetos verticales de lados paralelos no son paralelas, es decir no convergen en puntos del infinito, situados en la línea de horizonte, sino que lo hacen en puntos situados verticalmente por debajo de la fuente de la luz artificial.

Para la construcción debes de conocer los puntos de fuga del objeto, la fuente de luz y un punto en el suelo, verticalmente por debajo de la luz (IMAGEN 2.89). Se dibujan líneas desde la luz hasta los vértices del objeto. Se dibuja luego un segundo conjunto de líneas desde un punto verticalmente por debajo de la luz en el plano de tierra, hasta puntos en el mismo plano que quedan justo por debajo de los vértices del objeto. Los puntos de las sombras son los puntos de intersección de estas líneas (IMAGEN 2.90).

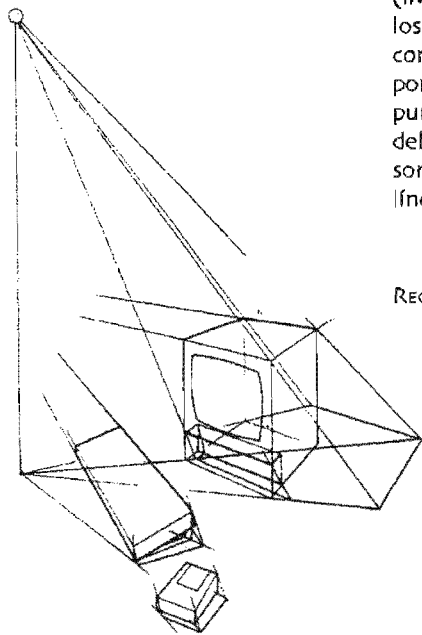


IMAGEN 2.90

REGLAS PRINCIPALES PARA CONSTRUIR LAS SOMBRAS

1. Dibujar líneas desde la fuente de luz hasta los puntos en que hay que proyectar las sombras.
2. Buscar nuevos puntos verticalmente por debajo de los primeros, en el plano de tierra u otro plano horizontal (la base de la mesa), y dibujar líneas desde un punto por debajo de la fuente luminosa hasta los puntos segundos. Observa que existe un punto de fuga de las sombras en el plano de tierra y uno en la base de la mesa (IMAGEN 2.91).

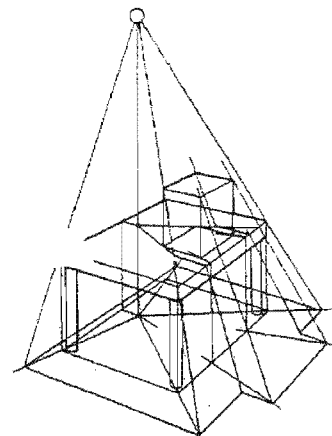


IMAGEN 2.91

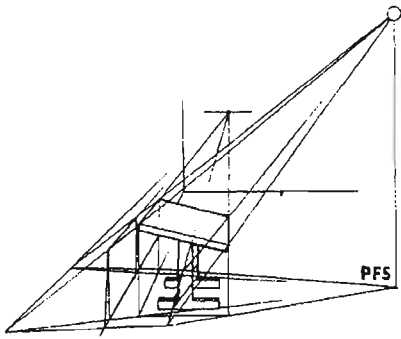


IMAGEN 2.92

3. Construir primero una sombra allí donde ésta cae sobre el plano vertical, como si este último no existiera.
4. Dibujar una vertical entre el borde anterior superior del objeto, y el punto en el suelo justo por debajo de él. Dibuja una nueva vertical allí donde la línea procedente del punto de fuga de la sombra intersecta al borde de la pared. Esta línea representa la vertical original proyectada en la pared. La parte superior de la vertical proyectada es el vértice de la sombra en la pared (IMAGEN 2.92).

FORMAS CILÍNDRICAS

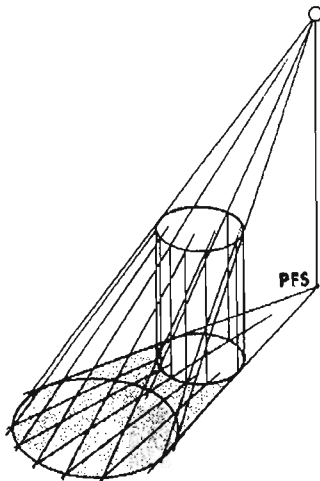


IMAGEN 2.93: Formas Cilíndricas

En el caso de un cilindro de pie sobre el suelo, dibuja la posición de la fuente de luz y luego otra en el plano de tierra, justo por debajo de la primera, que será el punto de fuga de la sombra (PFS). A partir de ese PFS se trazan líneas que pasan por la base elíptica del cilindro. Allí donde las líneas cortan la elipse, proyectar hasta la elipse superior. Desde estos puntos superiores se proyectarán líneas desde la fuente de luz hasta el suelo. El perfil de la sombra se obtiene mediante las intersecciones de las correspondientes líneas (IMAGEN 2.93).

Cuando se proyecta una sombra desde un objeto separado sobre un cilindro, en primer lugar hay que buscar la fuente de luz, luego el punto en el suelo justo por debajo de ésta, al nivel del objeto que proyecta la sombra, el llamado punto de fuga elevado (PFE). Trazar líneas desde el PFE hasta el objeto y luego el cilindro. Trazar líneas hacia abajo desde esos puntos. Luego dibuja líneas que pasen por los mismos puntos del objeto hasta que corten las líneas del cilindro (IMAGEN 2.94).

Otra forma de hallar la sombra de un objeto cilíndrico consiste en encerrar el cilindro en un prisma simple cuadrado y proyectar la sombra por ese prisma en el plano de tierra. Las formas circulares que se ven en perspectiva como elipses, darán lugar a sombras elípticas (IMAGEN 2.95).

<<<

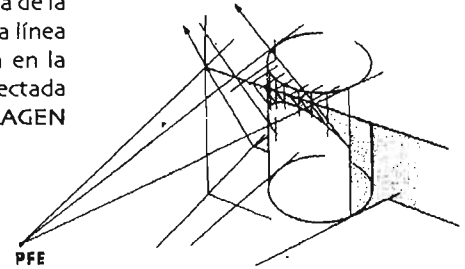


IMAGEN 2.94: Cuando se proyecta una sombra desde un objeto separado sobre un cilindro.

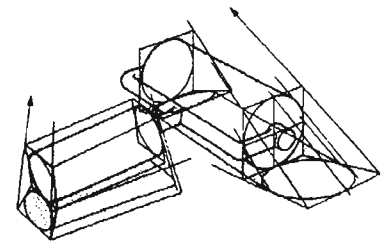


IMAGEN 2.95: Otra forma de hallar la sombra de un objeto cilíndrico.

referencia informativa

Para consultar más información acerca de luz y sombras acude al libro *La perspectiva en el dibujo*, de Way Mark, traducido por Elena Torres, Barcelona, Omega.

2.6 Técnicas de geometría

Será necesario que tengamos claras las siguientes definiciones de la geometría, ya que son conceptos geométricos que aparecen constantemente en el desarrollo de un dibujo en perspectiva:

Segmento. Porción de recta comprendida entre dos puntos (1).

Paralelas. Líneas equidistantes, que nunca llegan a coincidir (2).

Líneas convergentes. Son las que van a coincidir a un mismo punto (3).

Vértice. Punto donde convergen 2 o más líneas (4).

Línea quebrada. También llamada poligonal, es la que está formada por varios segmentos (5).

Círculo. Porción de plano limitado por una circunferencia (6).

Diámetro. Segmento que cruza por el centro de la circunferencia. Su mitad es el radio (7).

Ángulo. Porción de plano limitado por dos rectas convergentes (8).

Arco. Abertura de un ángulo. Se mide en grados, minutos y segundos (9).

Perpendicular. Línea que forma un ángulo recto con otra línea dada (10).

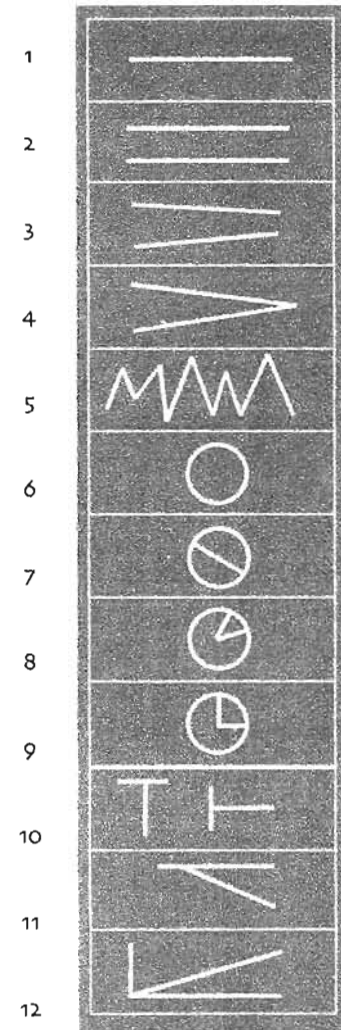
Oblicua. Recta que forma un ángulo distinto de 90° con otra recta dada (11).

Ángulo agudo. Es menos que un ángulo recto y, por tanto, deberá medir menos de 90° (12). (IMAGEN 2.96).

>>>

Para Realizar Notas Rápidas por Bay

1. Traza la línea envolvente general, que por lo corriente, es de base geométrica
2. Divide el área en partes que faciliten la comparación entre ellas. (IMAGEN 2.97) .
3. Si es que tuvieses un modelo, dispón este objeto con buena luz y poco efecto de sombra. Traza mentalmente una línea central vertical y otra horizontal sobre el modelo. Coloca igualmente otras líneas en relación, trazándolas ligeramente con el lápiz sobre el papel para que sirvan de base a las líneas principales de proporción.



IMAGENES 2.96

referencia informativa

Las notas que aparecen arriba las puedes encontrar en *Las bases del dibujo artístico* editado por Parramón.

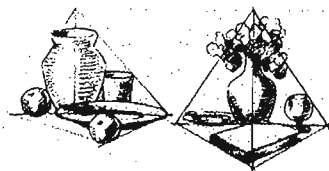


IMAGEN 2.97: Nota Rápida geométrica.



nota práctica

La base del dibujo está en los cuerpos geométricos que solemos llamar <<formas básicas>>, indica Parramón. Esto responde a una realidad y porque tiene un valor práctico indiscutible. Has la prueba analizando la estructura de cualquier objeto que se halle ahora mismo a tu alrededor, tanto si estás en un interior, en la calle o en el campo: una silla, un automóvil, un árbol... Comprueba que todas esas estructuras nacen de una esfera, de un cubo o de un cilindro (IMAGEN 2.98).

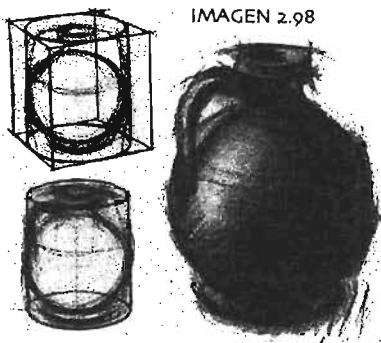


IMAGEN 2.98

4. Establece bien y por comparación las inclinaciones y considera éste andamiaje, el que sostendrá y afirmará todo el dibujo.
5. Después de culminar con la geometrización se recomienda soltar por un rato el trabajo. Al regresar uno lo culminará fácilmente corrigiendo las zonas que sean necesarias.
6. Borra las líneas que aprecies defectuosas y dibújalas de nuevo.
7. Define líneas subsidiarias y marca las de los detalles más importantes cuando ya ofrezca el conjunto una impresión satisfactoria.
8. Cuando estén bien definidas las líneas, coloca, encima del dibujo un papel calco, en el que serán reseguidas las más efectivas y rectificadas o anuladas aquellas que no sean satisfactorias. Aunque en el caso de dibujos animados en vez de emplear el papel calco, se puede utilizar la mesa de luz. Después de tener este calco, frota un lápiz blando por el dorso de la hoja y transporta el dibujo al papel definitivo. Este recibirá toda la fundación resuelta del dibujo y no será estropeado por borraduras ni rectificaciones, que dañarían grandemente su superficie y dificultarían mucho la técnica posterior.

<<<

En teoría, sabiendo dibujar una esfera, un cubo y un cilindro, lo sabremos dibujar todo, no olvidando que también juega un papel importantísimo cosas tan indefinibles como la personalidad, la sensibilidad, el buen gusto, la emotividad, etc. Lo que si es indiscutible es que los conocimientos teóricos (la perspectiva entre ellos) ofrecen al artista una base en la que apoyarse para los primeros tanteos y rectificaciones posteriores respondan a un razonamiento lógico, o si prefiere, al sentido común.

Meza Morón, Olga Patricia y Quintana Orozco, Rafael explican que cuando observas un objeto complejo como resultado de la combinación de figuras básicas, estarás en el camino correcto para dibujar con exactitud y destreza. Una vez que realizaste la forma, es sumamente sencillo agregar el detalle. Puedes dibujar cualquier cosa utilizando las cuatro figuras básicas (IMAGEN 2.99).

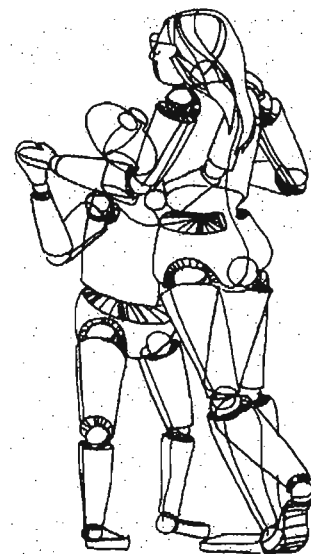


IMAGEN 2.99: Puedes dibujar cualquier cosa utilizando las cuatro figuras básicas.

2.6.1 Perspectiva

Es indispensable conocer de perspectiva antes de abordar una resolución artística en cualquier género o procedimiento, porque permite crear espacios tridimensionales, normales o distorsionados, con el fin de obtener mayor profundidad, altura o proyección. Para esto se empleará el escorzo, cuando el objeto no se halla en un plano paralelo al del entorno.

La perspectiva es una contribución importante para la composición y aprender las reglas básicas de la perspectiva ayuda a comprender escenas y obtener efectos deseados.

Puedes entender con mayor facilidad las reglas y efectos de la perspectiva analizando fotografías. Estas imágenes congeladas hechas desde un punto estacionario, prevén el reunir una vista mental de ellos. Nos ocuparemos más adelante de ellos.

>>>

>>>

Las personas relacionan la perspectiva de diferentes formas advierten Steven D. Elliott y Phillip L. Miller. Probablemente estés familiarizado con el ejemplo de el recto camino de las vías del tren en un piso plano con dirección hacia el horizonte (**IMAGEN 2.100**). Los rieles parecen converger en la distancia en un solo punto. La convergencia de esas líneas es una característica de perspectiva. El ojo humano toma muchas imágenes rápidamente con las cuales la mente compone la forma de una imagen en su totalidad de la escena de la cual crea conclusiones y el cerebro organiza formas y estructuras de acuerdo a las relaciones espaciales.

Si analizas la instantaneidad de una escena verás que todas las líneas están convergiendo o están inclinadas, pero el ojo mental tiende a corregir la percepción del mundo real y entiende estas líneas como paralelas, en vez de convergentes; esta es una interpretación de la realidad – ya que después de todo – los objetos realmente son paralelos.

También es más fácil navegar a través de un mundo que tu mente entiende especialmente. Imagina un mundo donde necesitas juzgar constantemente los efectos de perspectiva antes de caminar a través de una habitación para tomar un objeto. La habilidad de no ver el mundo en perspectiva es útil. La mente hace esta transformación espacial automáticamente; no necesitas pensar sobre ello.

Pero para entender verdaderamente la perspectiva, debes aprender a ver el mundo, no como éste parece, sino como en realidad es. La perspectiva es aprendida, no es aparentemente difícil de ver. Los diseñadores aprenden a encontrar líneas convergentes y a desaparecer puntos cuando ellos dibujan una escena y mantienen sus reglas de la parte de atrás en su mente cuando bocetan objetos. Esto no fue hasta que en el Renacimiento; un entendimiento completo de la perspectiva fue hecho. Por lo tanto no te sientas mal, si no es inmediatamente obvio para ti.

nota conceptual

" La perspectiva es la forma visual de un cuerpo determinada por la distancia entre el observador, el objeto y el punto de observación. Nos permite representar en una superficie, diferentes planos u objetos de manera que den la impresión de estar unos más alejados que otros" (Meza y Quintana, 1997 : 43) .

nota histórica

La perspectiva renacentista es una adquisición de los pintores y arquitectos de principios del siglo XV. Permite una figuración del mundo muy similar a la que tiene el ojo inmóvil que contempla una escena. La larga costumbre de figuraciones de tipo perspectivo nos ha habituado a considerarla como el modo << natural >> de representar las cosas. El concepto de un plano de imagen es en realidad como la perspectiva fue descubierta por primera vez. Una hoja de vidrio usada como cuadro para una escena, con líneas de horizonte entre el artista y el objeto trazadas en el vidrio.

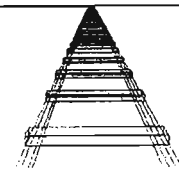


IMAGEN 2.100: Vías de tren convergiendo en la distancia sobre un punto en el horizonte.

Aunque tu mente no pueda interpretar lo que ve de acuerdo a las reglas de la perspectiva; un dibujo o ilustración que tiene imperfección en la perspectiva, parece a distancia para cualquiera. Tal vez no puedas identificar lo que está mal, pero intuitivamente sabes que algo no está bien.

La perspectiva tiene una gran influencia en la forma y acción de una imagen. Una escena representada con una perspectiva plana (tema que veremos más adelante) aparece estable y a distancia. En contraste con una perspectiva extremadamente en vista de águila (perspectiva aérea que también veremos más adelante), la cual hace que la escena parezca en movimiento, caótico y muy cercana.

Términos de la Perspectiva por Way Mark

Para comenzar a entender la perspectiva debemos conocer los siguientes términos importantes de la perspectiva:

VISUAL

Una línea imaginaria que parte de los ojos del espectador y se dirige al infinito.

LÍNEA DE HORIZONTE

Una línea de horizonte que atraviesa el cuadro por el punto de intersección con la visual. Explicado de otro modo es una simple línea trazada entre el ojo y el centro de visión (cada objeto en la escena). Estas líneas están graficadas en un plano de la imagen. Para un artista esto es equivalente a un papel en el cual la escena es dibujada.

EL HORIZONTE

Es importante, debido a que todas las líneas de horizonte (líneas que descansan en los planos paralelos en el plano del suelo), visualmente convergen y desaparecen en puntos localizados en ellos. Las líneas de planos, debajo de tu visión convergen hacia arriba en la línea de horizonte, mientras que las líneas debajo de tu vista convergen hacia abajo; las líneas debajo de tu vista convergen hacia abajo; las líneas en la escena directamente al nivel del ojo coinciden con el horizonte y se ve como una sola línea.

El nivel de tu vista, determina el horizonte; debido a que la mayoría de la gente está dentro de una vista o toma, en la misma altura. Sus ojos comparten el mismo horizonte que tú. Si ellos se paran en el mismo plano del suelo, los ojos de una muchedumbre es por lo tanto colineal y alineado con el horizonte.

Si ves una cabeza sobre el horizonte, sabes que la persona es más alta que en donde estás, o está en un suelo más alto que el tuyo (IMAGEN 2.101). En las siguientes imágenes se muestra un horizonte alto (a) y uno bajo (b) (IMÁGENES 2.102).

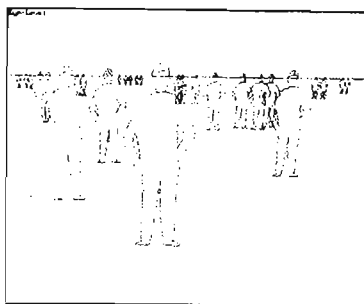
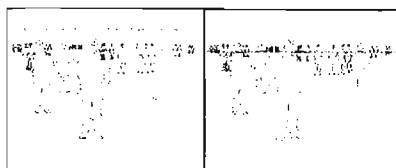


IMAGEN 2.101: Visión de una muchedumbre alineadas a lo largo del horizonte.



IMÁGENES 2.102: Horizonte alto (a), Horizonte bajo (b).

CENTRO DE VISIÓN

El punto de intersección, en el cuadro, de la visual con la línea de horizonte.

BASE DEL ESPECTADOR

Punto en el plano de tierra sobre el que se encuentra el espectador.

CUADRO, PLANO DEL CUADRO

Plano vertical que puede imaginarse como una lámina de vidrio delante del espectador y a través del cual se ve el objeto (el tema del dibujo en perspectiva).

LÍNEA DE TIERRA

Línea horizontal que representa la intersección del cuadro con el plano de tierra (**IMAGEN 2.103- a, b**) .

PLANO DE TIERRA O DE SUELO (PLANO GEOMETRAL)

Plano horizontal (la base de la tierra) sobre el que se encuentra el espectador. Es el suelo en el cual la mayoría de los objetos descansan en la escena. El plano del suelo está localizado a la altura de la distancia de tus ojos. Es decir, la altura del horizonte entre 5 y 6 pies para la mayoría de las personas.

CONO DE VISIÓN

Es habitual limitar la zona que limita la visual hasta una distancia que la vista pueda abarcar con facilidad. En este espacio es posible ver los objetos bien enfocados y sin distorsión aparente. Por lo general se representa como un cono de visión que ofrece una cobertura máxima de 60º, 30º a cada lado de la visual (**IMAGEN 2.103 - c**) .

ESCORZO , ACORTAMIENTO

En una visión en perspectiva, los objetos que se encuentran más lejos aparecen más pequeños, de forma que las mismas medidas o unidades a lo largo de una línea en retroceso se van acortando (**escorzo**) a medida que se alejan. Si la perspectiva es pequeña, el **escorzo** es lento y gradual; en aquellos casos de perspectiva muy intensa, el **escorzo** es dramático, y las unidades se reducen con mucha rapidez (**IMAGEN 2.104**) .

POSICIÓN DEL ESPECTADOR

Cuando cambia la posición del espectador, cambia también la visión del objeto. Cuanto más cerca se encuentra el primero, un mayor **escorzo** aparece en la imagen del objeto proyectada en el cuadro, aunque el tamaño del objeto no cambia excesivamente (**IMAGEN 2.105**) .

IMÁGENES 2.103

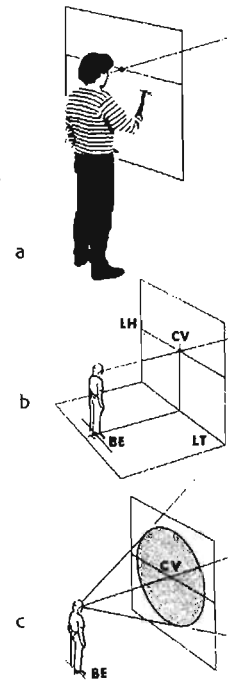


IMAGEN 2.104: Escorzo, acortamiento.

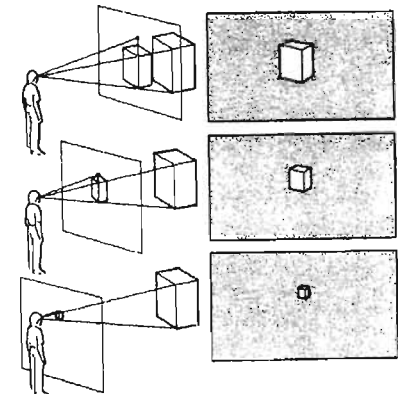
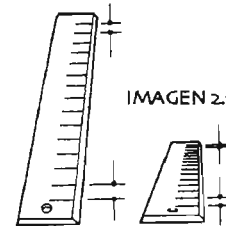


IMAGEN 2.105: Posición del espectador.

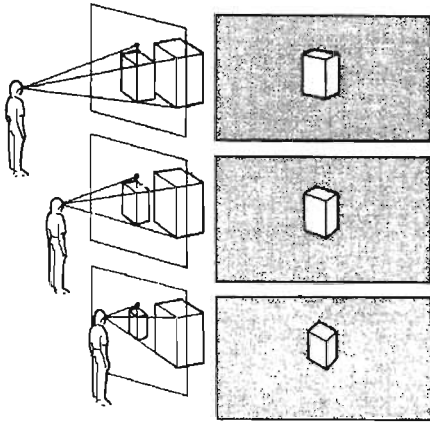


IMAGEN 2.106: Posición en el cuadro.

POSICIÓN EN EL CUADRO

Si el objeto y el espectador permanecen en posiciones fijas y se altera la localización del cuadro, el tamaño de la imagen sobre éste último puede variar considerablemente. Si el cuadro se encuentra cerca del objeto, el tamaño de la imagen experimenta tan sólo una ligera reducción, respecto al tamaño del objeto. Si el cuadro se halla muy alejado del objeto – es decir, cerca del espectador – la imagen del objeto en el cuadro aparecerá de pequeño tamaño (IMAGEN 2.106).

EL PRINCIPIO DE CONVERGENCIA

Si dibujamos en perspectiva objetos de lados paralelos, las líneas paralelas que se alejan del espectador llegan a converger en la línea de horizonte. Si retroceden formando ángulos rectos con el espectador, el punto de convergencia se halla en el centro de visión. Reciben el nombre de líneas de fuga y el punto de convergencia, punto de fuga (IMAGEN 2.107).

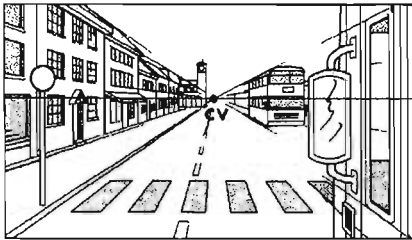


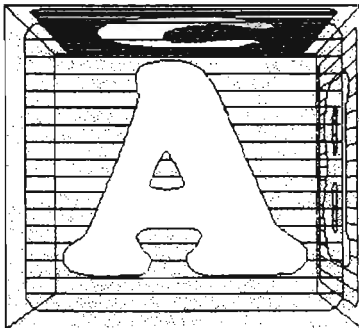
IMAGEN 2.107: El principio de convergencia.

PUNTO ESTACIONAL

Es la altura de tu vista y también la altura del horizonte de la escena. La línea de horizonte es dibujada directo al punto estacionario, paralelo al plano de piso. Todas las líneas paralelas hacia la convergencia del piso señalan hacia el horizonte. Puedes pensar en el horizonte como un plano grande, largo e infinito; que se extiende en la distancia mientras mantienes siempre una altura constante desde el plano del suelo. A medida que los objetos retroceden en la distancia, estos se vuelven más cercanos y cerrados que parecen descansar en el horizonte.

Tipos de Perspectiva

PERSPECTIVA PARALELA DE UN CUBO EN UN PUNTO POR PARRAMÓN



IMÁGENES 2.108 – a : Modelo de juguete para visualizar la perspectiva en un punto.

- Dibuja primero un cuadro perfecto.
- Sitúa luego una horizontal por encima de él, a la altura donde se supongan situados nuestros ojos. Esta es la línea del horizonte y en ella señalaremos un punto PF al que llamaremos punto de fuga. Ese PF debe estar cerca del eje vertical del cuadro. Sobre él irán a converger, en la perspectiva, las aristas del cubo que van en el sentido de la profundidad.
- Partiendo de los cuatro vértices del cuadrado, traza otras tantas líneas rectas que se dirijan al punto de fuga. Las llamaremos líneas de fuga o de profundidad.
- Luego, traza la línea A, paralela a la arista B, para delimitar la profundidad del cuadrado de la base del cubo.
- Desde los vértices A y B, traza dos verticales hasta dar con las fugas C y D. Para terminar, cierra el cuadrado superior del cubo en perspectiva con una nueva línea horizontal. Cuando la perspectiva de un cuerpo requiere un solo punto de fuga, se dice de ella que es una *perspectiva paralela*. Observa como en este caso, una de las caras del cubo es completamente frontal al observador.

(IMAGEN 2.108 - a).

Si no estás encuadrado con el cubo, hay un punto que se desvanece para cada uno de los dos lados visibles. Estos están localizados fuera de la cámara; en la línea de horizonte hacia la izquierda y derecha. Debido a que ahora existen dos puntos, tal vista es llamada: perspectiva en dos puntos (IMAGEN 2.108 – b) .

Mientras una vista de un punto debe ser perpendicular para una de las caras del cubo, la perspectiva en dos puntos puede ser vista de cualquier lado o punto. Ten en mente que debes mantener un nivel para la línea de visión (el objeto y la cámara deben nivelarse con el plano del suelo) para asegurar que las líneas verticales permanezcan constantes. Es fácil para los delineadores determinar distancias, usando la perspectiva en dos puntos. Por lo cual es una razón, que la perspectiva en dos puntos es el modelo más común de perspectiva para dibujar a mano. El efecto de perspectiva en dos puntos parece ser el modelo actual, para ser usado.

Vamos a trazar la perspectiva de un cubo, cuando ninguna de sus caras es frontal al dibujante . La consecuencia es que no tenemos una sola serie de líneas de fuga, sino dos a las que corresponden ser dos puntos de fuga en el horizonte:

CUBO EN PERSPECTIVA OBLICUA POR PARRAMÓN

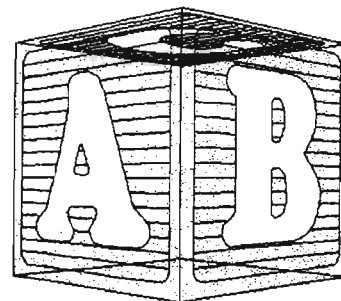
1. Traza la arista del cubo más próxima a ti.
2. Dibuja, en perspectiva, la cara más frontal del cubo, pensando que las aristas en profundidad deben fugar a un punto del horizonte.
3. Prolonga las aristas A y B hasta su fuga y traza la línea del horizonte.
4. Dibuja ahora la cara del cubo que forma ángulo con la anterior.
5. Señala el segundo punto de fuga.
6. Traza las dos fugas A y B que le limitarán la cara superior del cubo.
7. Para obtener un cubo de cristal, traza las aristas A, B y C. (IMAGEN 2.109) .

PERSPECTIVA EN TRES PUNTOS POR STEVEN D. ELIOTT Y PHILLIP L. MILLER

Cuando observas el cubo a través de un nivel de horizonte de línea (es decir, mirando de arriba o abajo), las líneas verticales también convergen en un punto que se desvanece. Los tres planos del cubo ahora tienen puntos que se desvanecen y tal vista es nombrada, perspectiva en tres puntos.

Las líneas verticales del cubo, convergen en un punto que se desvanece en una línea dibujada verticalmente en el centro de la visión o vista (IMAGEN 2.110) .

Si estás buscando un punto debajo del horizonte, las líneas verticales del cubo convergen descendentemente (hacia abajo), estas líneas convergen hacia arriba. Si estás buscando un punto arriba del horizonte, las líneas verticales del cubo convergen ascendentemente (hacia arriba), estas líneas convergen hacia abajo.



IMÁGENES 2.108 – b: Modelo de juguete para visualizar la perspectiva en dos puntos.

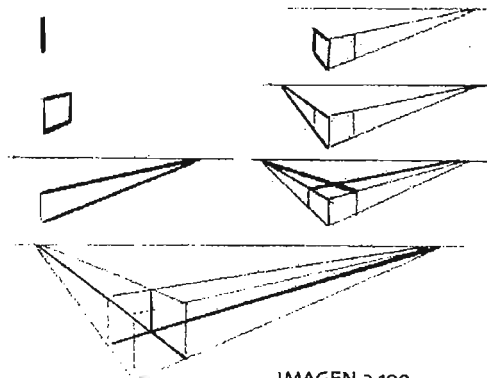


IMAGEN 2.109

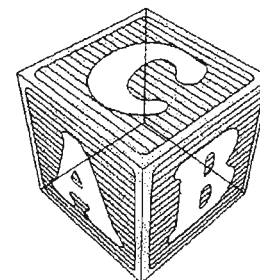
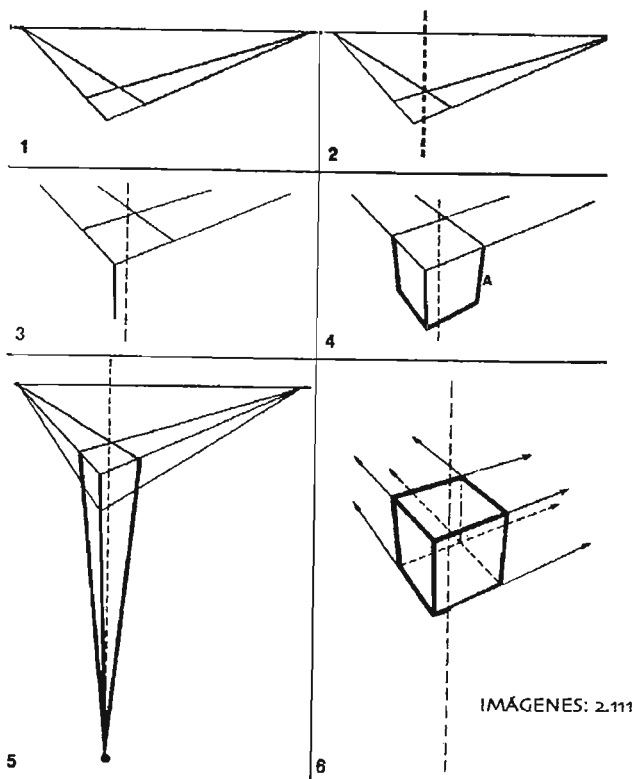


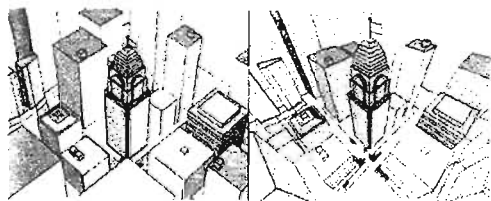
IMAGEN 2.110: Modelo de juguete visto en una perspectiva de tres puntos.



IMÁGENES: 2.111

nota técnica

Compara las siguientes imágenes que muestran dos vistas similares. Una con perspectiva plana y una con perspectiva aérea (IMÁGENES 2.112).



IMÁGENES 2.112: a) perspectiva plana; b) Perspectiva aérea

Una perspectiva en tres puntos, puede ser una prueba compleja y esta complejidad es por alguna razón que los artistas prefieren descartarla.

Una importante percepción humana concerniente a la perspectiva en tres puntos es que ensancha al máximo un objeto. El objeto más grande, es el objeto más pequeño para el observador. Aparentemente es obvio que sus líneas verticales convergen ascendentemente; para ti lo más cerca que estés, la escena se llenará, a medida que estires el cuello para verlo, la vista más distorsionada aparecerá.

Ahora hagamos el dibujo de un cubo en perspectiva de tres puntos (perspectiva aérea):

1. Dibuja un cuadrado en perspectiva oblicua, con un horizonte bastante alto.
2. Traza una vertical que pase por el centro del cuadrado anterior.
3. Dibuja la arista de cubo más cercana a ti, pensando que, al prolongar hacia abajo, deberás fugar a un punto de la vertical trazada, a un nivel que dependerá de la altura desde la que se suponga que vemos el cubo. Cuanto más por encima, tanto más cerca de la base del cubo estará este tercer punto de fuga.
4. Dibuja la cara más visible del cubo. La arista A debe fugar hacia abajo al punto mencionado en el apartado anterior.
5. Corrige la inclinación de las aristas verticales en perspectiva, haciéndolas coincidir sobre el tercer punto de fuga situado sobre la perpendicular al horizonte.
6. Dibuja las líneas invisibles del cubo, como si éste fuera de cristal y, si lo consideras necesario, corrige las profundidades de las caras.

(IMÁGENES: 2.111) .

<<<

El dibujo de un círculo en perspectiva, paralela y oblicua es la siguiente:

Para trazar un círculo a mano alzada

1. Dibujar un cuadrado que sirva de caja al círculo.
2. Trazar las diagonales.
3. Trazar los ejes vertical y horizontal del cuadrado.
4. Dividir la mitad de una diagonal en tres partes A, B y C iguales.
5. Partiendo del punto A, trazar un cuadrado interior al primero. Con ello habremos obtenido ocho puntos de referencia, pertenecientes al círculo que vamos a trazar.
6. Trazamos por fin el círculo a mano alzada, haciéndolo pasar por los ocho puntos hallados.

Para trazar un círculo en perspectiva

Haremos lo mismo pero a partir del cuadro en perspectiva, como es lógico.

Imagina que después de haber trazado un círculo geoméricamente perfecto lo colocas en el suelo y te alejas unos pasos de él. Lo verás, evidentemente, en perspectiva: en perspectiva paralela, si se sitúa de modo que uno de los lados del cuadrado de encaje quede completamente frontal, como en la figura (IMAGEN 2.113), y en perspectiva oblicua en caso contrario.



IMAGEN 2.113

Todo consiste en dibujar un cuadrado en perspectiva y en seguir el orden de las operaciones:

1. Traza las diagonales del cuadrado.
 2. Dibuja la cruz del centro, con las líneas fugando a su punto correspondiente.
 3. Divide la mitad de una diagonal en tres partes.
 4. Dibuja un nuevo cuadrado en el interior del anterior, a partir del punto que has hallado.
 5. Traza la circunferencia a pulso, con ayuda de los ocho puntos de referencia.
- (IMÁGENES 2.114)

Respecto al paso número 3 deberemos escoger una de las diagonales menos afectadas por el escorzo, la menos inclinada con respecto a la línea de horizonte, para realizar una división en tres partes iguales lo más correcta posible.



IMÁGENES 2.114

Perspectiva de cuerpos geométricos por Parramón

PERSPECTIVA PARALELA DE UN CILINDRO

Dominar a mano alzada la perspectiva de los cuerpos geométricos básicos (cubo, prismas, cilindro, pirámide, cono y esfera) es importantísimo para facilitarnos la construcción de composiciones complejas. Bodegones, paisajes, marinas, interiores e incluso la figura humana, a la hora de componer y encajar, pueden reducirse a dichas figuras, como iremos comprobando.

Fíjate en esas cuatro fases de la construcción de un cilindro en perspectiva paralela que aparecen en la siguiente imagen (**IMÁGENES 2.115**).

Para conseguir un cilindro en perspectiva oblicua, deberás dibujar el prisma que lo encaja, con dos puntos de fuga, como puedes ver en el ejemplo del cono que tiene en la siguiente muestra.

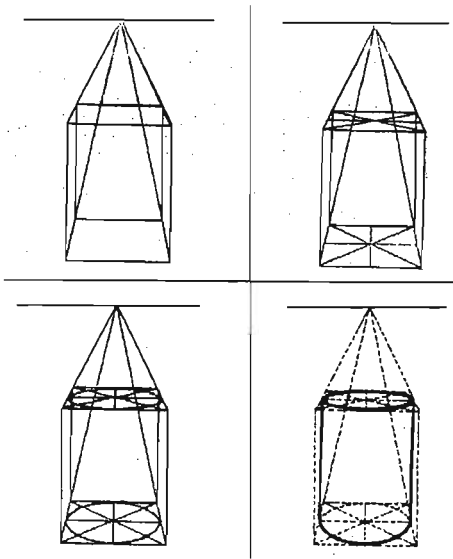
Siempre que quieras dibujar una figura de base circular, deberás empezar por construir la perspectiva (paralela u oblicua, según convenga) del prisma de base cuadrada dentro del cual consideres que debes encajarla, y trazar los círculos en perspectiva de las bases superior e inferior.

ERRORES MÁS HABITUALES EN LA PERSPECTIVA DE CUERPOS CILÍNDRICOS

Ya mencionamos, cuando hablamos del dibujo de un cubo en perspectiva paralela, de la necesidad de que el punto de fuga quedase muy cercano al centro visual del cubo.

En los cilindros dibujados en la siguiente figura (**IMAGEN 2.116**), comprobamos claramente la importancia de observar dicha recomendación. Es así por cuanto la perspectiva paralela supone ver los objetos de frente (**B**) y no de lado, como sucede en el caso **A**. La deformación que presenta este primer cilindro se debe a que, en realidad, la figura quedaría fuera del campo visual normal, de forma que para verla deberíamos cambiar de punto de vista o trabajar en perspectiva oblicua.

Para evitar imperfecciones en el trazado de las bases del cilindro en perspectiva, imagina siempre que las figuras que dibujas – en este caso un cilindro –, son de cristal y que las líneas invisibles que cruzan por el interior del mismo son visibles. Es un truco que todos los profesionales utilizan para encajar y ajustar la perspectiva de sus composiciones (**IMÁGENES 2.117**).



IMÁGENES: 2.115

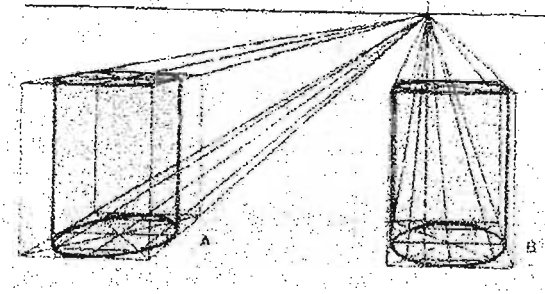
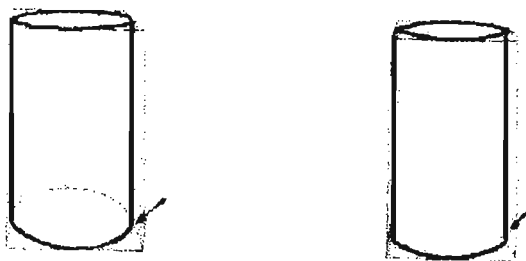


IMAGEN 2.116: El cilindro de la izquierda está deformado al quedar excesivamente separado del punto de fuga.



IMÁGENES 2.117: Derecha, MAL: la base del cilindro no es real, por culpa de una perspectiva incorrecta; Izquierda, BIEN: el truco del cubo de cristal permite una construcción perfecta.

DIBUJO DE UNA PIRÁMIDE Y UN CONO EN PERSPECTIVA OBLICUA

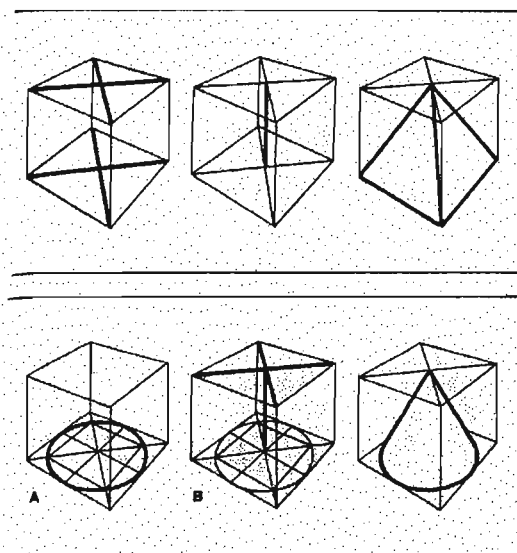
A ti que ya sabes dibujar el cubo en perspectiva, este nuevo ejercicio no te reportará muchos problemas. Se trata de trazar la perspectiva oblicua del cubo o prisma que encaja la figura que deseamos dibujar: en este caso una pirámide de base cuadrada y un cono. Luego se trazarán las diagonales de los cuadrados superior e inferior, uniendo la intersección de las mismas mediante una línea vertical que permitirá comprobar la buena construcción del cubo. Luego, basta con unir los vértices del cuadrado inferior con el punto central de la cara superior, para obtener la pirámide.

Dibujar más de una pirámide en perspectiva oblicua, variando la posición del cubo. En cuanto al cono, se obtiene a partir de un cubo en cuya base dibujaremos un círculo, buscando el centro perspectivo de la cara superior mediante el trazado de diagonales (figuras A y B). Luego bastará con unir dicho centro con el perfil del círculo y la figura estará construida (IMÁGENES 2.118).

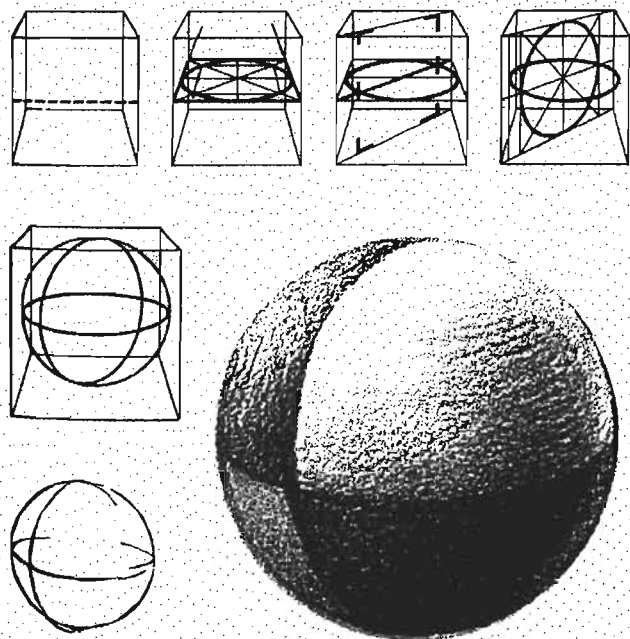
LA PERSPECTIVA DE LA ESFERA

En la práctica, cuando un artista debe encajar una forma esférica que forma parte de una composición (una naranja de un bodegón, el remate de un adorno arquitectónico, etc.) no suele preocuparse demasiado: traza una circunferencia con el diámetro adecuado... ¡y listo!. En dibujo artístico se parte de la base de que una esfera siempre se ve redonda, se mire por donde se mire. Sin embargo, también conviene saber que la esfera tiene su perspectiva y que teórica y prácticamente, sus polos, sus meridianos y sus paralelos, estarán situados y se verán de formas distintas, según sea el punto de vista desde el cual dibujamos.

De ahí que resulte interesante el estudio de la perspectiva de la esfera, dada, en definitiva, por la perspectiva de los distintos círculos que en ella podemos considerar (su ecuador y sus meridianos, básicamente), como se demuestra en los dibujos de la siguiente imagen (IMÁGENES 2.119).



IMÁGENES 2.118: Dibujo de una pirámide y un cono en perspectiva oblicua.



IMÁGENES 2.119: La perspectiva de la esfera.

Lo lejano y lo cercano

En los dibujos de contornos ya debe existir cierta sensación de perspectiva aérea; para obtenerla resuélvase las formas de primeros planos con líneas gruesas y fuertes y váyanse éstas reduciendo gradualmente en ancho y presión o valor a medida que se alejen en la representación.

La perspectiva en los dibujos animados por Preston Blair

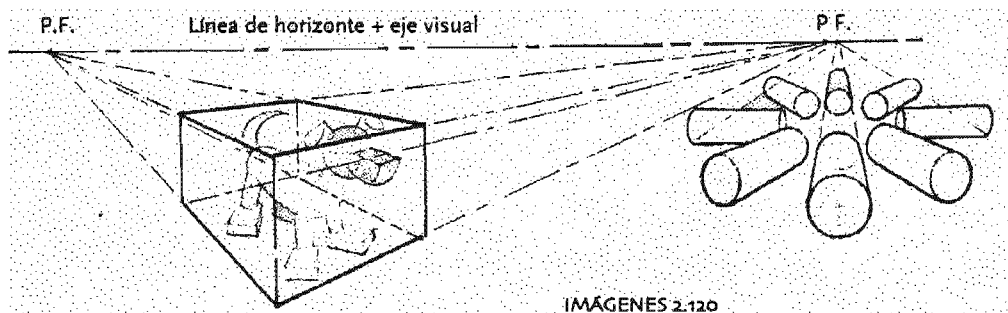
La perspectiva concede profundidad a los dibujos animados gracias a la utilización de puntos de fuga PF sobre una línea de horizonte lejana y del escorzo (representación de una figura en sentido perpendicular u oblicuo respecto al plano).

La línea de horizonte debe coincidir con el eje visual del espectador. Si los puntos de fuga se encuentran demasiado cercanos entre sí, el dibujo parecerá distorsionado. Has varias pruebas hasta dar con la disposición adecuada de los puntos de fuga.

Dibuja una caja tridimensional y luego esboza el personaje dentro de este armazón. Estudia el círculo de cilindros que se halla sobre estas líneas y observa la correspondencia entre los brazos y piernas dibujados a la derecha (IMÁGENES 2.120).

La perspectiva del ejemplo es bifocal a donde las líneas verticales de la caja son paralelas, mientras que las horizontales se proyectan desde los puntos de fuga.

Para dibujar personajes de gran estatura, es necesario añadir un tercer punto de fuga, en el cual habrá de convergir las líneas verticales. La perspectiva trifocal se emplea para subrayar la altura haciendo descender la línea de horizonte (eje visual), como si el espectador mirara hacia arriba. Así se logra acentuar la intensidad dramática de la acción.



2.6.2 Perspectiva libre

La construcción geométrica de los dibujos en perspectiva (es decir; el trabajo basado en esquemas precisos y dibujos de alta calidad, hechos con instrumentos especiales) garantiza la exactitud de imágenes convincentes. Sin embargo los dibujos a mano libre, continúan siendo una alternativa útil que ofrece cualidades ventajosas para determinados propósitos.

>>>
>>>

Siempre existe un sentido de comunicación personal en cada diseñador, algo del " artista" queda al crearse un dibujo, ya que posee la precisión mecánica que lo identifica.

Una perfecta perspectiva mecánica, ciertamente comunica autoridad y habilidad profesional; pero la calidad de soltura y suavidad que proporciona un boceto hecho a mano libre, puede proporcionar la sensación de estar trabajando el proceso de diseño, de algo que aun no esta terminado y estático en una forma final.

El dibujo a mano libre, nos muestra la forma individual, en que la mano particular de cada artista trabaja al hacer un dibujo.

Perspectiva por observación

El tener un cuaderno especial de dibujo (sketchbook), y hacer dibujos realistas de situaciones observadas en la realidad, es aun una forma valiosa para desarrollar fluidez al elaborar dibujos a mano libre.

Los estudiantes que han empezado a dibujar en perspectiva observando la realidad, con frecuencia encuentran la dificultad de dibujar lo observado, a una imagen convincente en papel: líneas inclinadas hacia arriba o hacia abajo, superficies extrañas e inclinadas, muebles flotando extrañamente en el espacio... esto nos evidencia que aunque veamos en perspectiva, no necesariamente observamos y recordamos el efecto óptico exacto que controla los detalles de las imágenes observadas. Aun cuando se dibuja directamente de la realidad, es de utilidad tener en mente los conceptos de horizonte y puntos de fuga.

Tener el conocimiento de la teoría, detrás de las representaciones visuales, hace mas fácil para los estudiantes dibujar apropiadamente elipses, arcos, líneas, o cualquier objeto.

comentario

Este subtema fue una traducción del joven Jonathan Cadeñanes Garnica, estudiante de la carrera de Administración de Empresas en la Universidad Intercontinental.

n o t a p r a c t i c a

Atendiendo a las reglas fílmicas, dice Ed Tietjens, la película se divide en trozos representables. Estas representaciones se convierten en planos generales, planos medios y primeros planos. Manteniendo un perfecto acuerdo con el sentido de la imagen, estas escenas se toman— en las películas de imagen real— acercando cada vez más la cámara a los actores. De este modo hacemos uso de la perspectiva, según las reglas en uso, de forma totalmente conciente. Aunque en la producción de animaciones, la idea tendrá un lugar preponderante, mientras el dibujo tiene una importancia secundaria.

Perspectiva dibujada sobre un Diseño ya creado

Otra forma de crear perspectiva a mano libre, es el opuesto exacto a dibujar directamente de la realidad. Este método se basa en trazar sobre un dibujo o composición ya hecho; ya que la perspectiva se encuentra, pero las líneas que sirvieron para su construcción no están.

El papel calca (puede ser de diferentes colores) puede colocarse abajo del diseño para copiar la perspectiva o usar papel albanene para copiar sobre el diseño. Por lo tanto podemos crear un dibujo a mano libre, utilizando la perspectiva geométrica del dibujo ya hecho.

Esta es la forma preferida para iniciar una representación formal, pero el método puede ser utilizado, para crear cualquier tipo de dibujo que vaya desde el boceto mas burdo hasta la representación realista de un dibujo.

Las herramientas a usar pueden ser lápices, plumas, marcadores o colores de madera para dar tonalidades y sombras. Cualquier herramienta que decidas usar trabajará las ideas que desees plasmar.

Para dibujar líneas, marcadores o rotuladores de punta fina pueden ser usados, ya que ellos proporcionan el grosor de la línea que buscas; evitándote así complicaciones con la tinta y las plumas.

Cuando dibujes sobre un diseño, el obtener una línea precisa es relativamente fácil, pero el dibujo a mano libre da cierta suavidad que hace parecer mas artístico el trabajo que aquel trazado con líneas precisas.

Cuando dibujes sobre un diseño, es fácil hacer cambios y modificaciones; los objetos pueden moverse, anexarse o simplemente omitirlos. Las distorsiones pueden ser corregidas y las relaciones incorrectas entre los objetos pueden cambiar.

En un diseño o dibujo construido, con frecuencia sucede que la coincidencia de los bordes, esquinas o líneas existe, esto es porque la perspectiva fue ya hecha pero las líneas ahora son imaginarias. Por lo tanto cuando dibujes sobre un diseño ya hecho, ten cuidado con las ilusiones ópticas. Para evitar tales situaciones en la geometría del dibujo, dibuja trazos limpios y bien definidos, puntos de fuga o dibuja de nuevo todo el boceto.

En un dibujo sobrepuesto, es fácilmente copiar un elemento, cambiarlo por otro o ligeramente corregir las relaciones imprecisas.

Los tonos y texturas también pueden ser introducidos a cualquier grado que se desee, con el fin de obtener los resultados deseados entre la línea dibujada y la composición total.

El dibujar a color es agradable, sin embargo las líneas de color negro hacen que un dibujo sea fácil de reproducir, copiar o imprimir, y es particularmente adecuado cuando se sabe de antemano que se necesitarán.

Cuando la técnica de composición requiera un material diferente al calca o albanene (por ejemplo, cuando se usa una herramienta húmeda como las acuarelas o el gouache), el dibujo o diseño que se vaya a usar debe ser colocado bajo un vidrio, para no arruinarlo.

Perspectiva construida libremente

La técnica que se encuentra entre dibujar por observación y dibujar sobre un diseño ya creado es llamada perspectiva construida libremente. Esto también conlleva el saber usar el horizonte y puntos de fuga, y posiblemente instrumentos de dibujo.

Cuando se trabaja de este modo, inicia dibujando un horizonte y un punto de fuga; y empieza a dibujar a mano libre observando la realidad, combinando la técnica de dibujar sobre un diseño ya creado.

Perspectiva miniatura

Una variante útil, para la construcción de perspectiva libre es usar dibujos miniatura para la fase de diseño.

Varios bocetos pueden hacerse rápidamente, con el fin de obtener las bases del boceto que posteriormente será de mayor tamaño y precisión; y que será el de presentación final.

El boceto de la perspectiva en miniatura, es entonces; el punto de referencia rápido, que sirve como base de la estructura de un boceto mayor y mas detallado.

El trabajar con este método en papel, ayudará al diseñador a desarrollar la experiencia que eventualmente hace posible hacer los diseños miniatura en la mente y analizarlos. Para después trazar libremente a una hoja final el boceto final.

La habilidad para dibujar una perspectiva satisfactoria, usando solamente la imagen mental como guía, es muy útil para cualquier diseñador que desarrolla bocetos conceptuales y que elabora ilustraciones para discutir con los clientes.

Respecto a las bases de la perspectiva

Cualquier mezcla que se haga de un dibujo a mano libre, tendrá el inconveniente de la incompreensión de las reglas que gobiernan la perspectiva. Los extraños resultados producidos por los principiantes, usualmente se explican y corrigen fácilmente, en cuanto a la construcción de su perspectiva. La siguiente lista puede ser útil para resolver problemas al dibujar perspectiva:

- 1.-La línea de horizonte debe ser realmente horizontal y al nivel del ojo, aunque no se vea a simple vista y tenga que dibujarse suavemente.
- 2.-Las líneas que son paralelas, deben tener un ángulo que se dirija a un punto de fuga en particular.
- 3.-Todas las líneas verticales deben ser realmente verticales.
- 4.-Los círculos o parte de ellos, deben mostrarse como verdaderas elipses, no importa que tan planos parezcan.
- 5.-Respecto a los ángulos cónicos, evita situar los elementos a distancias muy lejanas o muy cerca; ya que el hacerlo produce efectos de distorsión, aunque el dibujo este trazado correctamente.

Debe mencionarse también, que los bocetos a mano libre, son libres de romper cualquier regla de perspectiva para proporcionar un efecto expresivo a nuestro dibujo. Los artistas modernos con frecuencia se toman la libertad de introducir distorsiones deliberadas en la perspectiva.

>>>

comentario

No existen reglas inquebrantables sobre que debe ser y que no. Es importante saber que, si las reglas tienen que ser rotas por cuestión de efectos y de diseño, deben romperse sabiendo el propósito; ya que de hacerlo por descuido o error el resultado será inexpressivo y simple.

2.7 Color

Entender los efectos del color y cómo explotarlos produce un resultado decisivo como herramientas valiosas a usar.

nota práctica

Tinte, iluminación y saturación, pueden ser usadas en conjunción para describir los colores. Para artistas tradicionales, esto corresponde directamente al sistema de escalas Munsell.

Por claridad, el color de un pigmento es con frecuencia descrito por tres de sus propiedades, aunque la mayoría esté de acuerdo en la base de tales descripciones, existen varias escuelas en donde estos términos son en realidad mencionados.

<<<

La parte del círculo del color en la que un color se basa es conocido como el *tinte*. El término tinte es aceptado universalmente. Cada tinte puede variar desde muy oscuro hasta muy brillante. Con frecuencia se refiere al valor del color o la *iluminación* para aproximarse al color blanco. Este tinte tiene una alta iluminación y depende en el negro que tenga baja luminosidad. El color es puro cuando éste tiene media iluminación, porque no ha sido decolorado u oscurecido. Finalmente la pureza de un color, se refiere a su cromo, intensidad y *saturación*. La saturación es el grado en el cual ha sido mezclado con otros colores. Un color puro es saturado debido a que éste contraste con un color gris, ha sido mezclado sustancialmente, y por lo tanto tiene una baja o cero saturación.

El círculo del color

Es una herramienta tradicional que sirve para demostrar el modelo, que está formado por doce colores, de estos son tres primarios o fundamentales: rojo (R), amarillo (A) y azul (Z), que son colocados en un triángulo equilátero, estos no están mezclados con otros y estos son usados para mezclarse con otros; cuando estos colores primarios se mezclan en medidas iguales, los colores secundarios o binarios se forman: naranja (N), verde (V) y violeta (T) y se representan en un triángulo inverso al de los colores primarios; estos colores que son obtenidos por la mezcla pigmentaria a igual cantidad de los colores primarios: del rojo y el amarillo se obtiene el naranja; el amarillo y azul: el verde y del rojo y el azul, el violeta. Los otros seis colores son los intermedios; estos se forman por la mezcla de un primario y un secundario, vecinos en el círculo.

Los intermedios son: amarillo – verde (AV), azul – verde (ZV) azul – violeta (ZT), violeta- rojo (TR), rojo – naranja (RN) y amarillo – naranja (AN). Con los primeros binarios e intermedios se estructura el círculo de colores pero aún hay sitio entre ellos para múltiples y variadas gradaciones.

Por la mezcla pigmentaria de dos colores binarios se obtiene un color terciario. Los dos terciarios, al ser mezclados, determinarán un predominio de un color neutralizados por los otros dos. Al mezclar los pigmentos de dos colores terciarios es obtenido un color cuaternario. La mezcla de un color con su opuesto complementario crea un color neutro, cuando el uno y el otro intervienen en partes iguales se produce el gris.<<<

nota práctica

El tema, el lugar, la hora y el periodo histórico dan la clave para el colorido, así como para determinar el estilo.

El efecto psicológico de los colores por Meza Morón, Olga Patricia y Quintana Orozco, Rafael

El efecto psicológico de los colores se debe analizar con anticipación, con el fin de lograr el efecto pensado. A continuación se enlista el carácter psicológico de los colores:

NEGRO. Es oscuro, compacto, impenetrable. En la cultura occidental es símbolo de luto y muerte. Es el color con menor resonancia. También se relaciona con una impresión de distinción, nobleza y elegancia.

BLANCO. Como ausencia de color crea una impresión de vacío infinito. Significa pureza sublimidad, lo inaccesible e inexplicable. En la cultura oriental significa luto, al contrario de la occidental. Evoca un efecto refrescante y antiséptico cuando está cercano al azul.

GRIS. No tiene un carácter autónomo. Es la expresión de un estado del alma neutra, símbolo de indecisión y falta de energía. El gris oscuro se relaciona con la suciedad. El gris refleja miedo, vejez y muerte cercana y sus evocaciones negativas de miedo, monotonía y depresión a medida que el color es más sombrío.

AMARILLO. Es el color más luminoso, el más sonoro y brillante. Es joven, vivaz y extrovertido, sobre todo en los tonos más claros. No da impresión de profundidad. El amarillo oro es un color activo, el amarillo verdoso tiene un efecto enfermizo. Con la adición del rojo confiere un sentimiento de calor que atrae al ojo y expresa un sentimiento de jovialidad y satisfacción. Se asocia con la cosecha del grano. El amarillo es luz, sol, acción y vida, es el emblema del oro y el simbolismo de la cobardía y la envidia.

ROJO. Significa fuerza, vivacidad, virilidad, masculinidad y dinamismo. Es indiscreto, brutal, exaltado y enervante. Se asocia también a la severidad y dignidad en contraposición con otro simbolismo que se le atribuye el de benevolencia y encanto. Es esencialmente un color cálido. Es el símbolo de la pasión y del amor. Manifiesta un poder inmenso e irresistible pero dentro de sus propios límites. El rojo atrae la vista siempre. Es un color en que todos los tonos tienen su propio carácter psicológico. Así el escarlata es severo, tradicional, rico, poderoso y significa de gran dignidad. El rojo medio simboliza actividad, fuerza, movimiento y deseos pasionales. Nos confunde y atrae. El rojo – cereza tiene un carácter más sensual mientras que el rojo más claro significa fuerza, animación, energía, alegría y triunfo. A medida que el rojo se torna más oscuro se vuelve más serio, profundo y problemático mientras que si se vuelve más claro parece más feliz e imaginativo. El rojo es movimiento, actividad, calor, poder, fuerza, pasión, excitación y fuego.

AZUL. Es un color profundo y femenino que irradia tranquilidad. Expresa madurez por lo que es preferido por los adultos. Representa la vida espiritual interior. Produce el deseo de trato amoroso. La tranquilidad que expresa no es tan grande como la del verde. Su profundidad se relaciona, a la gravedad celestial. Mientras más oscuro sea, más nos remitirá al infinito. El azul claro es vacío e induce al sueño. Su vista da una sensación de frescura y de higiene especialmente si se combina con el blanco. El azul es frialdad, recogimiento, descanso, verdad, sabiduría, inmoralidad y símbolo de la desesperación.

VERDE. Es el color más tranquilo de todos pues no se inclina hacia ninguna dirección. Se le asocia con la clase media en la humanidad. Asociado a la naturaleza significa esperanza de una nueva vida. De aquí se deriva la antigua asociación de verde – esperanza. Cuando predomina el amarillo, su carácter se vuelve fuerte y soleado, mientras que si predomina el azul se torna serio y melancólico. Sin embargo claro u oscuro su carácter tranquilo e indiferente se mantiene. El verde es vegetación, humedad, frescura, esperanza, juventud y primavera.

nota técnica

Los colores cálidos excitan, animan, alegran y estimulan; los fríos deprimen y tienen cualidades de reposo, quietud y silencio. Por esta cualidad psíquica de los colores se les asocia idealmente los amarillos y verdes con la primavera; los verdes, amarillos y rojos con el verano; los naranjas pardos (matices del naranja) y violeta con el otoño y los azules y violetas con el invierno. Los colores que más pronto cansan son los fundamentales y secundarios; los de mayor estabilidad en el gusto son los intermedios.

VIOLETA. Simboliza el pensamiento místico y de meditación. Es triste, melancólico y digno. Cuando se aproxima al lila, se vuelve más ligero, más asociado a la magia y más triste. El violeta es tristeza, aflicción, profundidad, misticismo, misterio. Es dignidad, realeza y suntuosidad.

ANARANJADO. Expresa radiación y comunicación. Se asocia con el apetito. Es acogedor como el fuego de la chimenea. Tiene efectos análogos al rojo, aunque más moderados.

ROSA. Es más tímido y romántico que el rojo. Simboliza la feminidad y afectación. Sugiere ternura e intimidad.

TURQUESA. Indica gran fuerza y expresa el fuego interno, frío. Su frescura nos recuerda los lagos montañosos en verano.

LILA. No es tan afirmativo como el violeta. Evoca recuerdos de la infancia, sus sueños y su mundo de fantasía.

CAFÉ. Simboliza el trabajo cotidiano y la vida sana. Sin embargo, mientras más oscuro se vuelve, más toma los atributos del negro. Da impresión de compacto y de utilidad. No es vulgar ni brutal.

COLORES PASTEL. Las cualidades de los colores de los que se derivan son moderados y suaves, representan el símbolo de la atmósfera íntima, del efecto de lo que a uno le gusta contemplar en silencio y soledad.

<<<

Para expresar la sensación del color con el lápiz

Se puede variar ligeramente los valores oscureciendo o aclarando algunas cosas o partes de ellas que estén bajo una misma condición de luz. El valor del color es relativo y dependiente del grado de contraste entre la luz y la sombra; la sombra más oscura y negra aparecerá gris si se le yuxtapone un negro; los colores más intensos bajo el sol parecerán grises si éste se nubla.

Aunque todas las resoluciones con lápiz están limitadas a la escala entre el blanco y el negro, no puede negarse que muchos de dibujos ejecutados con ésta técnica ofrecen una sensación de color si están bien resueltos, y ajustados los valores a la gama del natural y representados en la clave adecuada al asunto, a su momento y a la expresión emotiva. Los valores entre blanco y negro tienen una definida relación con los colores, ésta es como sigue:

Blanco: Blanco
Luz Fuerte: Amarillo
Claro: Amarillo – Naranja y amarillo – verde
Claro bajo: Naranja y Verde
Medio: Rojo – Naranja y Azul –Verde
Medio oscuro: Rojo y azul
Oscuro: Violeta – Rojo y Azul— Violeta
Oscuro bajo: Violeta
Negro: Negro

El color en el dibujo animado por Charles Creel, María Teresa

En el dibujo animado el uso del color es ilimitado en términos dramáticos y artísticos, porque según en el tipo y estilo de la película, se pueden utilizar varias técnicas en su aplicación como puede ser desde pulverizador de aire comprimido, hasta la pincelada suelta.

La brillantez del color en animación no puede ser utilizada de la misma manera que en cualquier otro medio gráfico, ya que la luz al fotografiar los dibujos y en el momento de la proyección intensifica los colores, de modo que, colores hermosos en otro medio son segadores en una película. Los tonos de los colores son estudiados cuidadosamente y se hacen muchas pruebas sobre sus combinaciones para cada secuencia.

Cuando los nervios sensibles del ojo se fatigan por mirar largo tiempo a un color, la percepción de este va declinando en intensidad, debilitándose y desaparece para dar paso a la nueva impresión de un complementario al mirarlo. Este fenómeno da origen al contraste simultáneo cuya comprobación es bien sencilla. El contraste simultáneo se basa en el principio de que algún color tiene el valor por sí mismo y como es acentuado o debilitado en su matiz por el color o colores yuxtapuestos. Un azul claro, junto a un azul oscuro parecerá aún más bajo de valor. Si se le sitúa junto a su complementario, ambos se exaltarán mutuamente y aumentará respectivamente, en intensidad. El contraste complementario es el que resulta de poner un color con su color complementario y de aquí se genera el mayor contraste que se pueda lograr con un color. Es importante hacer notar que este contraste producirá una vibración en la vista por la intensidad de ondas que reflejarán.

La coordinación de color entre personajes y fondos se resuelve pintando a los personajes con líneas simples y colores brillantes y los fondos más texturados y oscuros, con el predominio del gris; sin embargo, se puede invertir ésta fórmula: que las siluetas grises contrasten contra el cielo brillante.

El colorido de los cortometrajes es más brillante que el de los largometrajes ya que como dura pocos minutos, la vista no se cansa y, en cambio el largometraje de 80 minutos, con esos colores resulta agotador. Así que los artistas tuvieron que aprender a emplear los colores para los efectos dramáticos.

2.8 Textura

En el léxico técnico de las Artes Plásticas, textura se define de la siguiente manera:

Se denomina así no solo a la apariencia externa de la estructura de los materiales, sino al tratamiento que puede darse a una superficie a través de los materiales.

Puede ser táctil, cuando presenta diferencias que responden al tacto, y a la visión, rugosa, áspera, suave, etc. Estas diferencias producen sombras que varían con los cambios de luz y enriquecen la superficie.

Puede ser visual u óptica cuando presenta sugerencias de diferencias sobre una superficie que sólo pueden ser captadas por el ojo pero no responden al tacto, tanto como cuando presenta variables de brillantez u opacidad. Dependiendo del grado de variables que presenta una superficie que realmente es homogénea, éstas pueden ser sentidas como táctiles.

La textura, como los otros medios plásticos, es expresiva, significativa transmite de por sí reacciones variables en el espectador, las que son utilizadas por los artistas, que llevan a la materia un nivel superior del que ella tiene, para aumentar el grado de contenido a transmitir en su obra.

Los objetos que vemos se presentan según tres modalidades perceptivas fundamentales: forma, color, textura. Éste último término constituye un neologismo, dado que en principio se refiere a la apariencia externa de la estructura del material. La textura constituye un fenómeno visual, que puede modificar nuestra manera de actuar en el mundo, como fenómeno se halla fundamentado en la existencia de pequeños elementos que yuxtapuestos componen entidades, la yuxtaposición produce el estímulo retiniano necesario para la percepción de textura. Para que esto ocurra deben cumplirse ciertas condiciones de regularidad, los pequeños elementos pueden carecer de continuidad, papel de lija por ejemplo, o bien ser un conjunto continuo como papel finamente acanalado.

La textura existe en cuanto el poder de resolución del ojo no diga que aquello que observa por más pequeño que sea, pueda ser interpretado como una forma, en consecuencia la captación de textura tiene límites; el límite inferior se refiere a tal pequeña dimensión que el ojo alcance a ver; y el límite superior hasta como en relación con los demás elementos el ojo no la interpreta como forma. O lo que es, los pequeños elementos deben perder individualidad y ser incorporados como partículas a la entidad que componen, estas partículas no deben poseer significación propia, sino fundirse con el todo y adquirir significado de textura.

Las Características de la Textura

TAMAÑO TAMAÑO

Ligado a la dimensión del elemento texturante, mayor o menor, pero que se agranda o achica mediante la proporción entre el elemento y el intervalo.

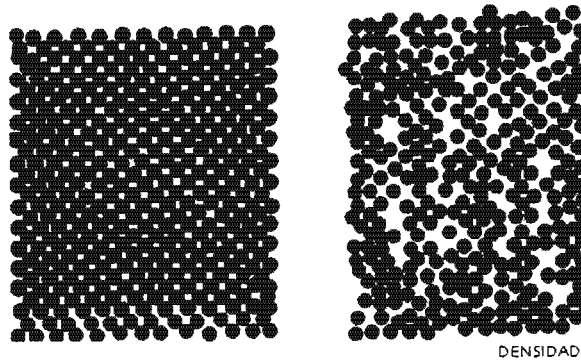
DENSIDAD DENSIDAD

Se refiere al aumento o disminución del intervalo que existe entre elemento texturante y elemento texturante. La posición sería ralo y tupido.

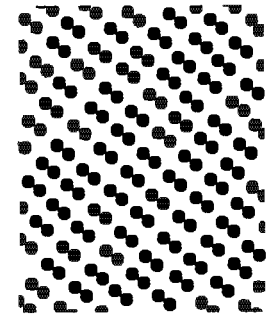
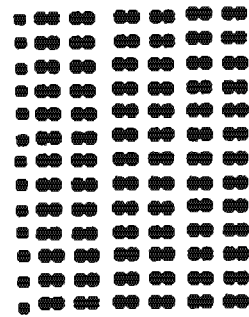
DIRECCIONALIDAD DIRECCIONALIDAD

De acuerdo al orden de proporción entre los elementos, los intervalos o bien ambos, la textura presenta dos posibilidades extremas, con dirección o carente de ella. Las texturas direccionales denotan respuestas activas por parte del objeto. Las no direccionales por el contrario juegan un rol más bien pasivo.

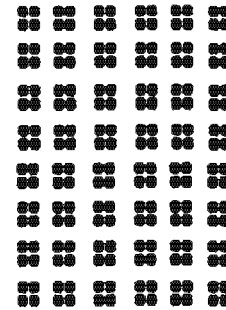
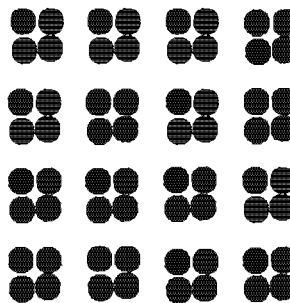
Si bien la impresión textura es propiedad de la superficie, puede ser reconocida también en entidades lineales y volumétricas (IMÁGENES 2.121).



IMÁGENES 2.121:

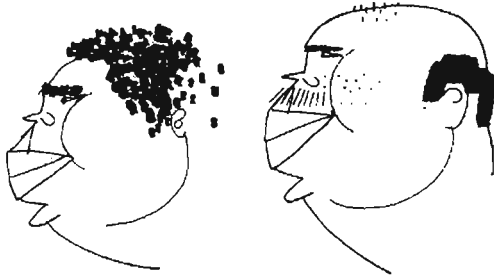


DIRECCIONALIDAD



TAMAÑO

2.9 Crear el personaje

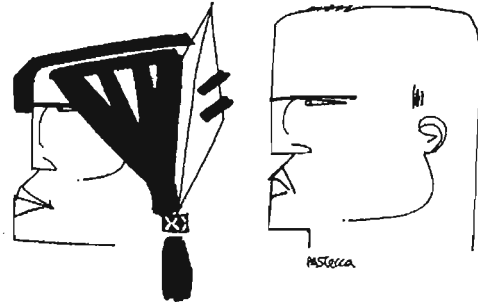


nota práctica

El primer paso para crear un personaje es describiendo sus características y biografía por escrito, en el guión.

IMAGENES 2.122:

Lo importante es reflejar el modo de ser.



nota histórica

En los comienzos de la historia de la animación eran en su mayoría cómicos y, a medida que el arte fue evolucionando surgieron prototipos de personajes que pensaban y actuaban de una forma predecible e hilarante, los personajes se han convertido en verdaderos actores y con ellos los profesionales que los dibujan.

El personaje deberá ser atractivo para el espectador, sin importar el carácter de este último.

Como son pocos los personajes que aparecen en la animación, no olvides que serán el centro de interés de la animación. Deberá tener una personalidad definida y fuerte, esto se logra a través de la observación de las actividades y carácter de las personas en la vida real.

<<<

“ La caracterización de los personajes exige talento por parte del guionista, un profundo conocimiento de la vida y de la literatura, la observación detallada de los caracteres y la posesión perfecta de la técnica, así como perspicacia y conocimiento de la psicología” (Gutiérrez, 1978 : 116).

Hay que diferenciar con exactitud la edad, sexo y raza, indica Pastecca; pero si es confusión intencionada, no olvides que lo principal es sacar a la luz su manera de pensar y de ser, aún exponiendo visualmente su edad, sexo y raza, y que aún así, no se tiene que obsesionar con darle apariencia de negro, asiático; lo importante es reflejar el modo de ser (IMAGEN 2.122).

Los personajes en una obra dramática, tienen funciones y por lo tanto características diferentes que se reflejan en el desarrollo de la historia; así un personaje puede ser protagonista o principal, secundario e incidental.

La maestría artística consiste en sorprender al espectador por medio de las expresiones del personaje que pasa de un estado de ánimo a otro cada vez más crispado hasta que se produce la explosión final. Las muecas han sido tomadas de modelos reales. Las expresiones faciales, el lenguaje corporal y los gestos – unidos al diálogo – son los elementos con los que se construye el carácter de un personaje animado.

<<<

Las Cuatro reglas de Oro para crear Movimiento en los Personajes Animados por Preston Blair

1. Nunca desplazar o << congelar >> un personaje por que sí.
2. Empieza por definir la emoción que te has propuesto representar, determinando de una forma clara la idea de qué tipo de expresión quieres darle, mediante un pequeño guión y luego haz un esbozo que refleje la disposición del cuerpo, brazos, piernas y cabeza. Explora cada posibilidad de movimiento e inclinación de la cabeza y las manos (recuerda que éstas deben de ser especialmente expresivas) (IMAGEN 2.123).
3. Sostener un gesto tanto tiempo como sea posible para permitir que la imagen se afiance y llegue al espectador.
4. No abusar de los gestos y ademanes. Trata de sacar el máximo partido de cada elemento que compone el personaje, desde las orejas a la cola, pasando por el pelo, las piernas, los pies, la ropa, etc., mediante la exageración, la cual se puede conseguir dibujando de forma más pronunciada las partes de la figura que constituyen su propia exageración. Para representar una acción, haz bocetos en miniatura.

>>>

Siempre hay que hacer un estudio caracterológico de las figuras que vallamos creando. Y para lograrlo no solamente tendremos que estudiar la forma, sino también los movimientos y los rasgos que en su conjunto forman las características del personaje, como la complejión, personalidad, fisonomía y gesticulaciones propias. Todo con el fin de lograr que tus personajes resulten vitales y creíbles.

Así que en la construcción del personaje decide qué clase de personaje deseas construir. Al crear el personaje empieza por definir los rasgos más distintivos y básicos del mismo, haz tu primer boceto y de allí sigue construyéndolo. En primer lugar traza la forma elemental de la figura, y solo una vez terminada esta fase añade detalles como los rasgos fisonómicos. Este procedimiento deberás aplicarlo a todo tipo de personaje, ya se trate de una persona, un animal o un objeto inanimado al que desees insuflar vida.



IMAGEN 2.123: Explora cada posibilidad de movimiento e inclinación de la cabeza y las manos.

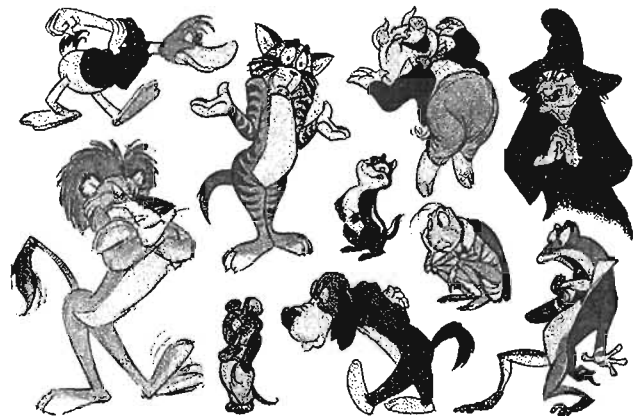
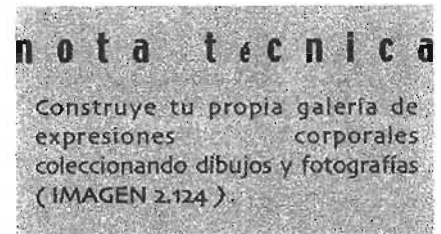


IMAGEN 2.124: Construye tu propia galería de expresiones corporales

Para darle vida al personaje

Después de analizar la acción hay que elaborar una secuencia de movimientos (ciclos) dibujando un número de poses planeadas (dibujos clave). Las posiciones clave crean los puntos cambiantes de un movimiento, son llamados los extremos. Cuando los extremos son combinados con la otra clave de posiciones y sus intermedios se crea un ciclo de acción completo.

Las hojas modelo o de especificaciones

Sirven como referencia en el proceso de creación del personaje y permiten al animador comprobar sus proporciones correctas mientras ensaya diferentes posturas o acciones. En el uso cabal de las proporciones reside el éxito del personaje.

Para cada personaje se hacen hojas de especificaciones en las que se incluyen diferentes posiciones del mismo y sobre todo especificaciones de color, las cuales son muy importantes para que el mismo no sufra alteraciones de una escena a otra. Existen personajes cuyo carácter es representado también por aditamentos en el vestuario o particularidades en su conformación física, como por ejemplo un lunar o una bolsa, o una espada, etc. En cuyo caso deberás especificar la localización exacta así como sus características exactas.

Las hojas de modelo sirven como guías para homogeneizar el estilo de una película de animación. El proceso de realización de los dibujos animados exige la colaboración de diferentes artistas y cada uno tiene su propio estilo. Sin embargo el estilo personal debe quedar relegado a favor del de la película.

Raúl García explica que existen diferentes hojas de modelo:

MODELOS DE ANIMACIÓN

Enseñan a construir el personaje y sus proporciones. Son la referencia gráfica necesaria para aprender a dibujar el personaje y dotarlo de las expresiones y actitudes que le dan carácter.

MODELOS COMPARATIVOS

Comparan las proporciones entre los diferentes personajes y los objetos que utilizan.

<<<

MODELOS DE COLOR

Contienen la guía de colores que se usan en las diferentes secuencias de la película.

nota práctica

La proporción es uno de los factores más importantes a la hora de construir un personaje de dibujos animados. Debes tener en cuenta las dimensiones relativas de las distintas partes del cuerpo, ya que la proporción entre estas varía en función del tipo de personaje. Una práctica frecuente para calcular la proporcionalidad de un personaje consiste en utilizar la cabeza del mismo como punto de referencia. Este sistema permite al animador conservar la homogeneidad en las proporciones y dimensión de un personaje a lo largo de toda película. Mide la estatura de estos personajes en función del número de cabezas que los componen.

MODELOS DE VESTUARIO

Equivalen a los figurines de cine y teatro. Muestran los detalles del vestuario.

MODELOS DE ESTILO

Compila las reglas que el director de arte ha establecido para los fondos y los layout así como el diseño gráfico de los personajes.

MODELO DE LÍNEA FINAL/MODELO DE LÍNEA FINAL

Muestra a los asistentes de animación la calidad de la línea a utilizar. También explica todas las separaciones de color. (IMAGEN 2.125)

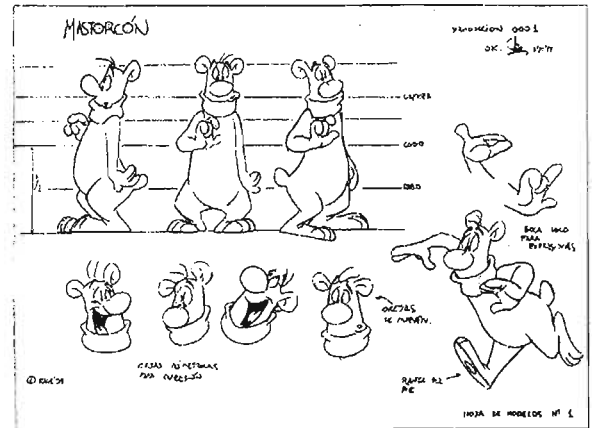


IMAGEN 2.125: Las hojas de modelo

Construcción del Personaje

EL ESQUELETO

Lo primero a la hora de construir un personaje es dotarlo de una buena estructura o armazón, pero no pretendas que todo te salga a la primera indica Preston Blair. Deberás probar con distintas líneas, desechar algunas, conservar otras y dibujar varios bocetos para, al final, elegir el mejor. Al construir el personaje deja que tus manos trabajen con soltura (IMAGEN 2.126). Elabora un esqueleto, define los volúmenes corporales que le dan forma y luego construye los detalles sobre estos volúmenes.



IMAGEN 2.126: El esqueleto

POSTURA

Dibuja una línea de acción a lo largo de las partes tridimensionales para definir la actitud o acción del personaje. Procede como si trataras de unir las diversas partes articuladas de una marioneta, atendiendo siempre a la tipología del personaje para hacerlo creíble. Esta credibilidad es la que desencadena la respuesta emocional de los espectadores (IMAGEN 2.127).



IMAGEN 2.127: Postura

CONSTRUCCIÓN DE LA CABEZA

Imagina la cabeza del personaje como un volumen redondeado que puede tener la forma de una esfera, una pera o un óvalo por ejemplo. En animación la cabeza de un personaje puede cambiar de perspectiva y forma muchas veces en una sola escena. Para simplificar las cosas, lo primero es dibujar un marco con la perspectiva correcta; luego se superponen los detalles

(IMAGEN 2.128).



IMAGEN 2.128: Construcción de la cabeza

La cabeza de este personaje nace a partir de una forma esférica. Dibuja una línea elíptica para dividir el rostro de ambos lados de un eje vertical que determina la inclinación lateral de la cabeza. Dibuja la línea de referencia de los ojos para determinar la inclinación de la cabeza hacia delante o hacia atrás. La base de los ojos y el extremo superior de la nariz descansa sobre la línea de referencia de los ojos, la perspectiva determina el tamaño de los ojos. Ahora dibuja los detalles sobre el marco.

IMAGEN 2.129: Cuando el personaje es visto de frente. La frente es muy alta o baja, la nariz: chata y ancha, el contorno del rostro: en forma de pera, la boca es excepcionalmente grande, los ojos muy pequeños y las oreja: grandes y muy separadas del cráneo.



IMAGEN 2.130: Cuando el personaje es visto de perfil. La frente. Muy abombada o muy hundida. La nariz: muy prominente o larga, el cráneo: afeitado, la boca: saliente o metida, la barbilla: marcadamente enérgica o huidiza, el cuello: con nuez de Adán muy saliente.

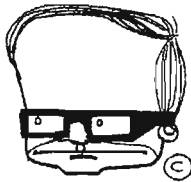


IMAGEN 2.131: El medio perfil.

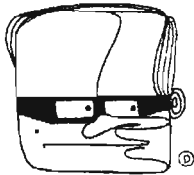


IMAGEN 2.132: El frente perfil es un estilo <<picasiano>> con el que podremos dibujar al personaje en un aspecto frontal unido con el de perfil.

Cuando el personaje es visto de frente, los rasgos que se destacan más son la frente, la nariz, el contorno del rostro, la boca, los ojos y las orejas dice Pastedda. En el ejemplo lo podemos observar (**IMAGEN 2.129**) .

Cuando el personaje es visto de perfil los rasgos que resultan agradecidos son la frente, la nariz, el cráneo, la boca, la barbilla y el cuello (**IMAGEN 2.130**) .

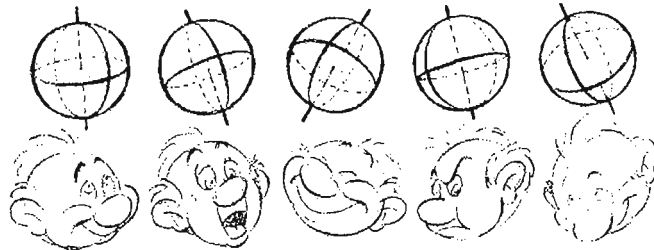
El medio perfil se emplea cuando se quieren destacar rasgos que posteriormente serán vistos de frente o de perfil (**IMAGEN 2.131**) . Como el frente perfil es un estilo <<picasiano>> con el que podremos dibujar al personaje en un aspecto frontal unido con el de perfil (**IMAGEN 2.132**) .

INCLINACIÓN

Dibuja las líneas de referencia vertical y horizontal que dan volumen a la cabeza. Estas líneas definen la perspectiva o inclinación de la cabeza, que es la base de muchas expresiones. La inclinación cambia constantemente en especial durante las escenas de diálogo importante. Utiliza estas líneas de referencia para situar los ojos, la nariz y las orejas (**IMAGEN 2.133**) .



IMAGEN 2.133: Inclinación.



LA ROPA DEL PERSONAJE

Ajusta la ropa al cuerpo del personaje utilizando las líneas de perspectiva (IMAGEN 2.134).

EL PERSONAJE DENTRO DE UN CONTEXTO

En la tesis "Curso de Animación", Meza Morón Olga Patricia y Quintana Orozco Rafael nos explican que el carácter del personaje está íntimamente relacionado con el contexto en el cual se va a desarrollar, así mismo las acciones que se desarrollan en ocasiones deben ir ligadas al contexto de la historia. El contexto se refiere a la ubicación del entorno y ésta se divide en tres aspectos:

- A) *Periodo Histórico.* Nuestro personaje no tendrá el mismo comportamiento en la época prehistórica, que en el medioevo o en la actualidad. Por lo mismo es importante fijar un contexto histórico y este nos marcará el tipo de escenografía, el vestuario y el carácter de nuestro personaje.
- B) *Tiempo.* Nuestras escenas pueden desarrollarse de día, de noche, en exteriores, donde el tiempo meteorológico es también importante, pues puede interactuar con nuestro personaje en el desarrollo de la escena.
- C) *Aspecto socio cultural.* Este se refiere al contexto social al que pertenece nuestro personaje y por lo mismo la cultura. Un personaje que se desarrolla en una corte tiene diálogos y comportamientos diferentes al de un personaje que vive en la selva.

>>>

>>>

PARA DEFORMAR AL PERSONAJE

Es primordial que conozcamos la figura humana afirma Antonino, José. Y para deformar a nuestro personaje hay que conocer tres partes esenciales del cuerpo humano: cabeza, tronco y extremidades. Debes ser un atento y exigente observador de la realidad: tanto de las condiciones físicas de las personas, los escenarios y las actitudes de todo cuanto te rodea, como para percibir las situaciones de humor.



IMAGEN 2.134: La ropa del personaje

nota práctica

Cuando realices el guión de tu historia y el storyboard, todo el desarrollo de las acciones y el desenvolvimiento de tu personaje deberán basarse lo más posible en el contexto, el cual deberá estar bien definido para lograr historias creíbles con personajes reales.

referencia Informativa

Para determinar la psicología del personaje puedes consultar el libro "Dibujando caricaturas" de su autor: Pastecca, editorial CEAC, España, ya que se ha basado en las investigaciones de Gratjahn Martín con su libro "Psicología del Humorismo", también en Vignes Rouges, Jean Des con su libro "Tu carácter", en Ras con "Caricaturgenia" y Escobar, José con "La caricatura personal". No presento la información de esta fuente pues ameritaría mostrar todo su contenido.

nota práctica

Se producirá un hecho cómico cuando del enfrentamiento de dos sujetos, situaciones o hechos antagónicos (por cantidad, cualidad, casualidad) se produce un resultado impropio o insólito, del que se deriva una ligera o gran degradación exenta de culpa de uno de los componentes de la acción, a la que acompaña cierta deformación o exageración en las circunstancias generales (formales, cuantitativas, etc.)

nota práctica

El punto más importante del proceso creativo para crear al personaje es que el dibujante debe ser él y su personaje al mismo tiempo. Es ser parte del mismo personaje que se está dibujando. Hay que buscar la esencia dramática de las figuras que dibujamos y al mismo tiempo transmitamos nuestras emociones personales, así el resultado será un buen dibujo que brindará al espectador un impacto emocional y estético.

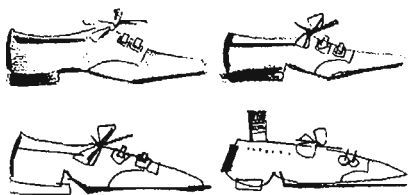


IMAGEN 2.136: El proceso de poda.

<<<

La información del diseñador debe ser amplia en el tema que desarrolla, en este caso el guión es el auxiliar, ya que una simple caricatura provocará pensamientos y reacciones en los individuos que la vean. Al utilizar la caricatura obtendremos grandes satisfacciones y resultados óptimos a nuestras demandas.

<<<

La deformación humorística del cuerpo a partir del dibujo realista, debe comenzar por un esquema de la figura humana compuesto por tres óvalos correspondientes a la cabeza, el tórax y el abdomen, mas cuatro líneas representativas de las extremidades.

A partir de esto y una vez conocido el tipo humano físico psicológico o ambiental, conocidas sus características estructurales, hay que engrosar, disminuir, alargar, etc., los óvalos torácicos y abdominales. Hasta conseguir en cada uno de ellos o en los dos las deformaciones distintivas del tipo que deseamos representar (IMAGEN 2.135).

EL PROCESO DE PODA EL PROCESO DE PODA

Es algo que los dibujantes de humor utilizan para simplificar las formas de sus personajes. Antonino, José nos dice que

" Todo símbolo, toda forma sumamente simple, es producto de un proceso de purificación a partir de formas más complejas". Como el zapato de la figura, que partió de la primera figura, en el que se logró podando los elementos inútiles para la simple finalidad expresiva que se persigue. Una base de sustentación (IMAGEN 2.136)

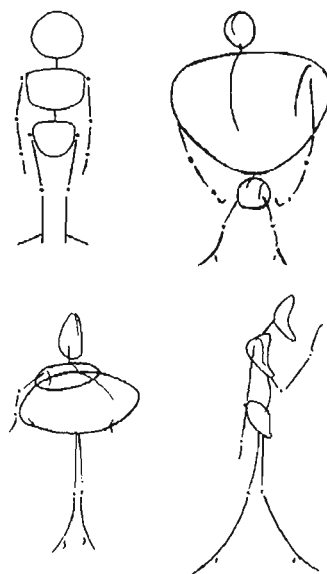


IMAGEN 2.135: Debemos comenzar por un esquema de la figura humana, compuesto por tres óvalos correspondientes a la cabeza, el tórax y el abdomen, mas cuatro líneas representativas de las extremidades.

El proceso de poda no se realiza directamente en cada ilustración, no. Este proceso se realiza a través de distintas épocas de tu etapa de formación como dibujante. Y es a partir de aquí, en tu natural evolución como dibujante durante meses o años, cuando poco a poco irás suprimiendo detalles, hasta quedarte en formas simbólicas.

Para conseguirlo existen tres condiciones precisas:

- 1ª Que desees llegar a este estilo de dibujo
- 2ª Que estudies a los maestros de dicha tendencia
- 3ª Que tengas sentido de síntesis de lo esquemático, de cuál es el límite de la supresión sin caer en la incongruencia y naturalmente, que trabajes y que practiques con auténtica vocación.

El valor de una caricatura no está en la importancia plástica del conjunto, sino en la alegría y el acierto de la línea (IMAGEN 2.137). " Lo básico en una caricatura no está en tomar los rasgos externos de un personaje, sino en tomarle a él por entero. Las malas caricaturas exageran los rasgos de un personaje, pero el individuo se les escapa" (Pastecca, 1990 : 13).

La caricatura es un instrumento valioso para el diseñador, pues con unos cuantos rasgos, podremos expresar el sentir de un pueblo, las inquietudes de una persona, o las observaciones de otra. Para que esta sea de calidad hay que elegir un estilo que caracterice la obra; después los dibujos los haremos de rasgos sencillos y la idea principal deberá expresarse con unas cuantas líneas.

>>>

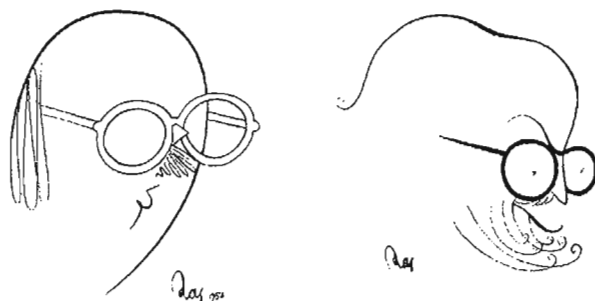


IMAGEN 2.137: El valor de una caricatura no está en la importancia plástica del conjunto, sino en la alegría y el acierto de la línea.

referencia informativa

La caricatura es un género muy extenso y podemos ver que se divide en varios tipos dependiendo de su propósito y de sus aplicaciones:

- Tira cómica
- Caricatura política
- Comics
- Caricatura editorial
- Gag cartoons
- Objetos caricaturescos
- Dibujos animados (nuestro tema)
- Animación Cinematográfica

Ahora, el dibujo de humor existe por haberse derivado de cuatro exigencias humanas:

1. La necesidad de crítica
2. La necesidad de reír
3. La necesidad de estilizar
4. La necesidad de síntesis, ya que el hombre desea conocerlo todo con rapidez, con claridad y precisión.

2.10 El arte del movimiento en animación

El elemento visual dominante del cine, tanto en el espectador como en el realizador, es el movimiento, ya que puede transmitir historias fantásticas y colapsar el tiempo rigiéndose por convenciones propias indica Andrea Dondis.

nota práctica

Los realizadores de películas de dibujos no tienen bastante con ver las figuras de manera estática en su fase de proyecto, sino que debe de tener siempre en cuenta el movimiento. Sólo de esta manera se puede dar la justa armonía entre forma y movimiento, tal como requiere la película.

La forma y el movimiento se hallan íntimamente unidos en las películas de dibujos. La forma se determina a partir de los movimientos, y viceversa. El proceso de animación implica dibujar al personaje en posiciones sucesivas para crear un movimiento real, tal como caminar, agitarse, correr o brincar, una ilusión brindada por los dibujos, incluyendo gestos y expresiones.

<<<

Para brindar al personaje vida, el animador primero analiza la acción y después elabora una secuencia de movimientos (" ciclo ") dibujando un número de poses planeadas (" dibujos clave "). Las posiciones clave crean los puntos cambiantes de un movimiento, y son llamados los " extremos " .

Cuando los " extremos " son combinados con la otra clave de posiciones y sus "intermedios" se crea un ciclo de acción completo. A cada actitud, emoción, gesto o reacción de un personaje corresponde una determinada velocidad y clase de movimiento.

" En animación el cineasta puede tener absoluto control sobre el material con que se expresa, hasta la vigésima cuarta parte de un segundo, ya que es un arte en el que se analiza el movimiento en cada fotograma, para luego sintetizarlo en el momento de la proyección " (Tesis: " Charles, 1980 : 27) .

nota práctica

En el Libro Práctico de hacer cine, editado por el Instituto Parramón, indica que un cineasta sabe situar el horizonte y las figuras, y siempre piensa que el movimiento es una de las particularidades de la película. Estos aspectos dependen de la posición de la cámara y de la visión que tenga el mismo cineasta.

Preston Blair explica que en la carta de rodaje maneja todos estos aspectos; son controlados y registrados a donde se incluyen las indicaciones de producción de cada plano individual. Cada plano. Cada fotograma, unidad de metraje y plano están numerados. Cada nota musical fragmento de acción, sonido de una palabra y pormenor temporal tiene también un número asignado.

Para que un fotograma se vea en sincronía con un determinado sonido, algunos animadores respetan estos pasos, pero lo más frecuente es hacer coincidir directamente el fotograma con el sonido, y luego ya durante el proceso de montaje desplazar toda la película dos o tres veces los fotogramas hacia atrás para que coincida con la banda sonora" (IMAGEN 2.138).

<<<

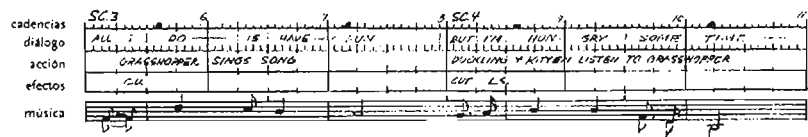


IMAGEN 2.138: La carta de rodaje y la banda sonora.

Ahora, hau que incluir una relación mutua para conseguir un montaje fluido: es como hacer rimas con las imágenes. Un ejemplo:

- Señora lava ropa
- Luego se enfoca el cacharro de lavadora con movimiento
- Relación de remo mecánico de una embarcación en el mar

Para realizar movimientos animados por Meza Morón, Olga Patricia, y Quintana Orozco, Rafael

Es necesario conocer tres elementos:

1. La duración real de la acción
2. Cuáles son las posiciones más importantes de la acción
3. Cuánto se quieren espaciar las posiciones intermedias

Por ejemplo: se cronometra uno mismo mientras hace los mismos movimientos y se determina la duración de la acción; supongamos que es de 1/2 segundo a 18 fot. / seg., ocupará entonces 9 fotogramas dentro de las cuales se deberá repartir.

Así la decisión de un personaje es la que dirige los movimientos musculares controlados por las leyes de la gravedad, estos dos factores permitirán que el cuerpo se eleve del suelo y camine, corra o pise dice Zaidenberg, Arthur.

>>>

>>>

Un sentido de juego es un ingrediente indispensable al hacer figuras con movimiento. Tanto la técnica como los gestos deben estar impregnados con este sentido de juego. Sostén tu rotulador con suavidad y déjalo bailar. No permitas que tu técnica sea lenta al hacer los detalles del dibujo. Recuerda que tus propósitos son el captar la esencia del movimiento, por lo tanto no debes entorpecer el flujo libre de la acción con técnicas amaneradas.

Por último, los conocimientos de la anatomía del cuerpo humano deberán de ser básicos puesto que el conocer demasiado atrofia la espontaneidad propia y puede ser perjudicial para hacer buenos dibujos; es más importante la emoción y espíritu, como factores principal es de un movimiento, que la capacidad muscular del personaje.

comentario

Lo que capta nuestro cerebro invariablemente es más interesante que los objetos que se ven. Tú como diseñador, eres mas bien un escritor de ficción que un recopilador de estadísticas físicas. La invención es el trabajo del diseñador. El movimiento inventado permite la exageración que relata la historia y transmite las emociones, en un grado mucho mayor de lo que es posible cuando se dibuja un movimiento literal.

nota técnica

Debes aprender a simplificar. Los niños pueden hacerlo porque aun no han sobrecargado su memoria con datos de los que ven, datos que nosotros aumentamos en detrimento de nuestros dibujos solo aumenta los detalles que ayudan a intensificar el movimiento y sirven para explicar la naturaleza básica del carácter que se quiere animar. En tus dibujos de movimiento trata de economizar como si fueras muy tacaño con tu lápiz y tu rotulador.

2.10.1 Elementos del movimiento en Animación

Tiempo



IMÁGENES 2.139: Nick Park, con cronómetro en mano usa su propio cuerpo para actuar los bruscos y exagerados movimientos de los maléficos pantalones para Walas (viendo la verdad en acción). Entonces ahora él conocerá cuanto tiempo se toma para la fase en particular desde A hasta B, así él puede planear cuánto animar el modelo dentro de este plazo.



Es la duración de las cosas sujetas a mudanza (RAE, p.1974) y no hay reglas para determinar la cantidad de tiempo. ¿Cuándo deberán coincidir o diferir los tiempos cinematográficos con el tiempo real? Simplemente se determina según la expresividad y creatividad que le queremos dar a este lenguaje (IMÁGENES 2.139).

Velocidad: Desplazamiento en función del tiempo. Todo objeto se mueve con una velocidad determinada. La velocidad más elevada del paso de las imágenes tiene la finalidad de lograr mejor reproducción del sonido grabado en la banda sonora de la misma película, pero además los movimientos tomados con velocidades elevadas son más armoniosos que si se filman con velocidades o frecuencias más bajas.

En la construcción de la mayoría de los films, dentro de cada secuencia por separado y en las relaciones que éstas guardan entre sí, es donde se aplican con más frecuencia, las unidades de tiempo, lugar y acción. Esto ocurre tanto para los films altamente estructurados como para aquellos que no lo son.

En la tesis " Curso de Animación Cinematográfica" de Meza Morón, Olga Patricia y Quintana Orozco, Rafael se proponen *cinco ritmos cinematográficos fundamentales*, logrados por el montaje que se coordinan con los movimientos real y de cámara igualmente fundamentales:

- 1) El movimiento de acciones paralelas permite al espectador estar en dos o más sitios a la vez, este tipo de montaje puede llamarse el corte para la acción simultanea o cross – cut .
- 2) El corte a una acción previa flash back, se utiliza hoy como un efecto de estilo. El recuerdo de acciones anteriores podía ser establecido con la disolvenca (fade out) de un personaje.
- 3) El ritmo cinematográfico menos común es el corte para acción retardada. A diferencia del movimiento retardado de los elementos que aparecen en el encuadre, el tiempo se retarda a través de la edición repitiendo generalmente partes de tomas anteriores, de modo que un minuto parezca más largo que sesenta segundos.
- 4) Mediante la desaceleración el momento se amplía, fenómeno psíquico no inusitado (cámara lenta).
- 5) También por métodos de laboratorio se puede crear una ilusión de tiempo retardado disolviendo los cortes entre las tomas. Una toma fija inmóvil, también puede suspender el tiempo.

>>>
>>>

La determinación de las imágenes por segundo surge cuando se ha decidido la velocidad que requiere el movimiento. Seguidamente se determina la distancia a desplazar por cada segundo. Esta distancia se divide entre el número de imágenes por segundo con que se proyectará más tarde la película; es decir, 16 ó 24 imágenes. De esta forma se conoce con exactitud la distancia que hay que mover los dibujos en cada toma que se haga.

Velocidad

Ed Tietjens indica que la velocidad es el desplazamiento en función del tiempo. Todo objeto se mueve con una velocidad determinada. La velocidad más elevada del paso de las imágenes tiene la finalidad de lograr mejor reproducción del sonido grabado en la banda sonora de la misma película, pero además los movimientos tomados con velocidades elevadas son más armoniosos que si se filman con velocidades o frecuencias más bajas.

En las películas de dibujos con frecuencia se usan velocidades muy rápidas, y en consecuencia movimientos que apenas se pueden apreciar. Para que el espectador tenga suficiente tiempo para notarlo se puede emplear una división de la acción y luego acelerarla. Por ejemplo: un personaje ve que sobre él cae un pesado objeto. Entra en acción haciendo violentos movimientos para correr, aunque en realidad apenas avanza. Pero inmediatamente consigue una aceleración, de forma que en dos o tres imágenes desaparece de nuestra vista.

Ritmo

Es la concatenación de periodos de tiempo. Subdivisión de las fases de movimiento y el número de imágenes que más tarde forma cada fase, y están determinados por el carácter de dicho movimiento. En cada caso es distinto y se determina según para la ocasión; no se puede indicar ninguna regla fija para cada movimiento. El sentido del ritmo es producto de cada quien y esto surge de la experiencia propia.

El ritmo es, probablemente, la cuestión clave en todas las fases del desarrollo del film, desde la confección del guión hasta el montaje; y una buena parte del éxito que un director obtenga con sus actores va a depender de que posea, o no, una clara visión del ritmo global que piensa conseguir, puesto que provee el desarrollo de las partes más importantes de la obra.

nota técnica

El cronometraje del filme puede ser calculado, visualizando la acción en el storyboard con un cronómetro. Esto proporcionará la duración de cada escena individual, así como la duración total del filme, ambos cronometrajes deben ser puestos en el storyboard donde se encuentra el diálogo. El mecanismo del cronómetro se activa y desactiva presionando un botón. El animador debe cronometrar las acciones, pues sólo así podrá determinar el número de fotogramas necesarios en cada una de ellas. El segundero de un reloj, un metrónomo o el estudio de acciones reales captadas en imágenes cinematográficas también resultan útiles para medir la duración de un plano (IMAGEN 2.140).



IMAGEN 2.140 >>>

comentario

El tiempo tomado para hablar las palabras (destinado para los diálogos), proporciona un guía parcial del tiempo que se llevan. Pero es la acción, la que determina el cronometraje real. Cronometrar la acción es particularmente importante en el caso de comerciales ya que estos tienen que embonar el tiempo y las escenas con exactitud.

IMAGEN 2.140: Nick Park y Steve Box planean la escena donde Gromit se oculta en una caja de cartón para espiar al pinguino, le hace una ranura como visor para los binoculares. En la pared el storyboard muestra la vista desde el interior de la caja y las posiciones del Pinguino. Personajes boceteados por Nick Park.

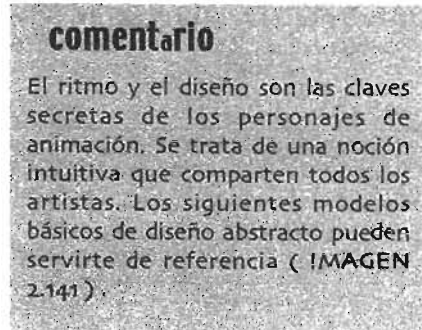


IMAGEN 2.141: Modelos básicos de diseño abstracto. Variaciones sobre una línea curva; composiciones angulosas de líneas recta; las formas geométricas como base.

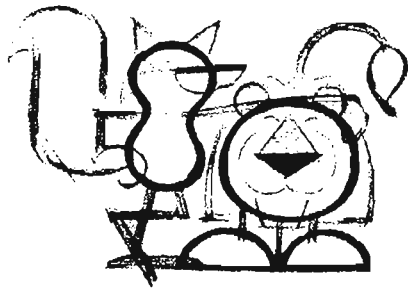


IMAGEN 2.142: Muchos dibujos fracasan por carecer de soporte rítmico.

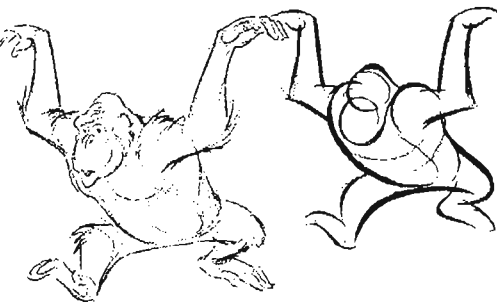


IMAGEN 2.143: Al definir y perfilar un personaje, el animador debe buscar el contraste acentuado entre las formas geométricas que lo componen.

El ritmo de una animación se da por la cantidad de dibujos que se necesiten para pasar de una pose a otra y por la fluidez que existe entre dichas poses. El ritmo de una animación es una interacción ente el movimiento natural de las cosas y la habilidad del animador para aumentar el interés visual de esa acción.

<<<

La curva básica en forma de "s" y los arcos contrapuestos (de izquierda a derecha, la segunda figura). Son elementos de ritmo muy importantes en cualquier dibujo. Aprende a identificar su valor, así como el de línea recta. Muchos dibujos fracasan por carecer de soporte rítmico" (IMAGEN 2.142). La *repetición* del esquema lineal en distintas partes del dibujo acentúa el contraste entre las líneas que se oponen. La *línea de acción* sigue las formas básicas del personaje, desde los pies hasta la cabeza. Para dotarlo de ritmo y movimiento, es necesario ensamblar bien dichas formas. El contraste entre líneas hace resaltar el diseño. Los trazos verticales, diagonales y horizontales con ángulos contrastan y se oponen a las curvas rítmicas y a los arcos. Al definir y perfilar un personaje, el animador debe buscar el contraste acentuado entre las formas geométricas que lo componen (IMAGEN 2.143).

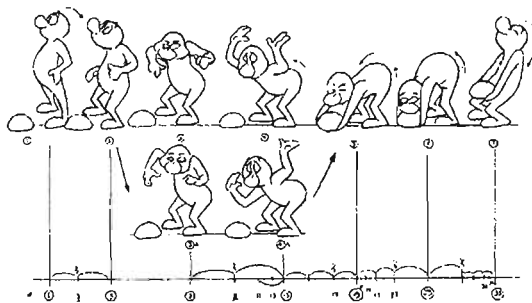
“ La utilidad del ritmo en la composición de la imagen en movimiento queda librada a la imaginación del lector en su función de realizador pero, a mi juicio, debe tomarse como una información más, cuya utilidad deberá medirse para cada caso concreto, y siempre a partir del contenido vinculado, además, la imagen con el sonido, el cual para la determinación de un ritmo determinado, puede desempeñar un papel esencial” (Feldman, 1995: 108).”

En el caso del péndulo, su movimiento puede ser regular y su velocidad constante entre las claves 1 y 5 con tres intermedios equidistantes como muestra la figura A (IMAGEN 2.144). En la figura B, las tres intercalaciones están situadas en la segunda mitad de la oscilación, efecto que frena el péndulo hasta llegar a su posición final. En la figura C los intercalados subrayan el ritmo en los extremos del péndulo, generando una acción más súbita y violenta a pesar de que el número de intercalaciones sea el mismo. Por último la figura D coloca las intercalaciones en la primera mitad del arco en movimiento, creando una sensación de aceleración. En cualquiera de los casos el número total de dibujos ha sido el mismo, si bien la *distancia* entre ellas ha hecho variar el ritmo de la animación.

Para que una animación sea interesante es necesario un contraste entre los ritmos. Si todo se mueve de la misma forma y el personaje pasa de una acción a otra forma mecánica la animación será monótona y sin personalidad. Es necesario cambiar el compás de la animación de unas poses a otras, acentuar movimientos rápidos con otros más lentos y viceversa.

>>>

>>>



IMÁGENES 2.146: Hay que evitar la animación “gemela”. Aunque ambos brazos realicen la misma acción, es preferible retrasar una de las extremidades un par de fotogramas para aumentar el dinamismo de la acción.

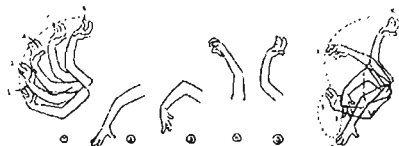


IMAGEN 2.145: El efecto será mucho más dinámico si además se resaltan ciertos elementos secundarios como el pelo, el vestuario mediante anticipaciones o movimientos secundarios.

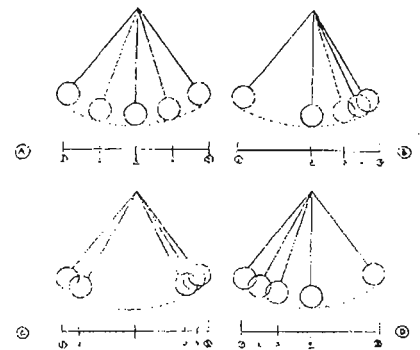


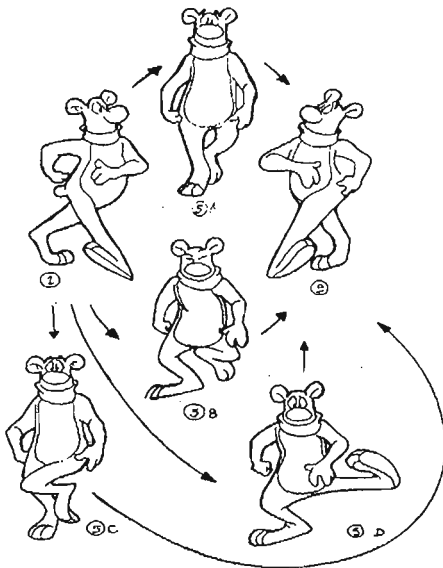
IMAGEN 2.144: El péndulo

nota práctica

Un cambio inesperado de ritmo produce un efecto sorpresa que mantiene la atención del espectador. La mejor manera de acentuar una acción es anticipándola con un cambio de ritmo.

nota técnica

Si la animación refleja un cambio de actitud, se puede emplear más tiempo en la pose inicial y en la final y reducir el número de dibujos intermedios para resaltar el ritmo de la acción. El efecto será mucho más dinámico si además se resaltan ciertos elementos secundarios como el pelo, el vestuario mediante anticipaciones o movimientos secundarios explica Raúl García (IMAGEN 2.145). En el caso de los brazos, hay que evitar la animación “gemela”, aunque ambos brazos realicen la misma acción, es preferible retrasar una de las extremidades un par de fotogramas para aumentar el dinamismo de la acción” (IMÁGENES 2.146).



IMÁGENES 2.147: En animación, el movimiento define la personalidad.

comentario

* Una película es una transformación de imágenes estáticas en imágenes que se mueven. Precisamente por razón de la movilidad, el espectador toma conciencia del factor tiempo. Así pues, toda imagen debe estar concatenada con la siguiente, ya que de otra manera se echa en falta un fragmento del tiempo, lo cual molesta y, lo que es peor, puede producir cierta confusión" (Tietjens, 1997 : 79)

Para iniciar se dispone del propio proyecto como dato único, incluyendo la división de segundos en un número de imágenes determinadas, es decir, con la frecuencia de imágenes, que es el número de imágenes que se proyectan en un segundo, y que por lo general son de 16, 18 o 24 según la calidad de movimiento que se requiera.

Posteriormente el animador crea sobre el papel un mundo nuevo, a donde puede decidir el destino de las criaturas que imagina, y establecer una relación distinta con las fuerzas del mundo natural.

Así el espectador que participa en esta aventura gráfica, al esperar una reacción semejante a la de su mundo siente al mismo tiempo horror al peligro, y sorpresa y risa al ver frustradas las leyes naturales.

En el ejemplo se muestran los dos dibujos claves en un paso (fig. 1 y 9) y diferentes variaciones del dibujo " de paso", que van desde la pose normal (fig, 5-A) hasta la extravagante (fig,5-D). Cualquier combinación 1-5-9 creará un estilo peculiar de caminar, determinará la forma en que se mueve el personaje y por lo tanto su personalidad. En animación, el movimiento define la personalidad (IMÁGENES 2.147) .

Desplazamiento

Acción y efecto de mover o sacar a una persona o cosa del lugar en que está (RAE - 729).

Continuidad Visual

La continuidad procede de la terminología empleada en la cinematografía profesional y significa: la marcha de la película, la manera de relatar la historia.

Una buena continuidad es cuando en la marcha se ha cuidado la duración y desenvolvimiento de la historia, para que al final terminemos con un montaje rápido y brillante.

<<<

El director debe asegurarse de que cada toma añada más sentido al planteamiento global del film y que, por el contrario, no confunda al público, a menos que él tenga la intención de crear cierta confusión. Por lo tanto " las tomas deben ser contempladas como fragmentos de una única continuidad que facilite al público la captación de las pautas fundamentales de una escena y la posibilidad de relacionarla con las claves presentadas en otras escenas. Es esta continuidad la que da fuerza a la estructura del film" (Marner, 1976 :115) .

EXISTEN DOS ESCUELAS DE ANIMADORES

Unos prefieren animar de pose a pose mientras que otros escogen una animación de dibujos sucesivos.

En la animación de pose a pose, el dibujante desglosa la escena en momentos claves que representan la esencia de la acción. Posteriormente intercala dibujos clave de paso entre las poses para dar ritmo a la animación y deja los dibujos de frenada para el intercalador. Este sistema permite un control férreo de la acción. Una vez que la animación principal se ha terminado, se vuelven a retomar los dibujos para añadir animaciones secundarias.

En la animación de dibujos sucesivos supone en principio una forma más libre de dibujar la escena. El animador comienza con el primer dibujo y continúa su trabajo en orden hasta que llega al último. Este método es más fresco en su comienzo pero implica menor control en la dinámica de la escena.

Estas dos formas no excluyen la existencia de combinaciones entre ambos y cada artista debe elegir la que esté más de acuerdo con su temperamento.

En algunos casos el animador indica en boceto los dibujos clave de paso o al menos aquellos elementos aislados que se mueven de forma especial.

Hay que cuidar los " enlaces" entre toma y toma durante la producción de la animación. Una breve enumeración puede dar idea de su importancia:

- Enlace de ambientes y decorados
- Enlace de los lugares en que están ubicados los personajes, sus desplazamientos y la dirección de sus miradas.
- Enlace de vestimentas y accesorios personales de los intérpretes
- Enlace de luces e iluminación
- Enlace de la velocidad de los desplazamientos
- Enlace de las actitudes
- Enlace de la ubicación y número de objetos y personajes secundarios
- Enlaces sonoros

Como siempre ocurre con los procedimientos creativos, en que la imaginación encuentra vías alternativas, la continuidad también puede conseguirse por otros medios, además de los enlaces: movimientos de cámara, una acción cuyo ritmo determine la fluidez que pase más allá de los saltos de la continuidad y, sobre todo, la banda sonora, cuya acción sobre las imágenes es capital.

comentario

Junto a la continuidad está la progresión del interés ya que cuando se relata o se describe algo, no basta con una exposición clara; ésta debe interesar al espectador y ese interés debe mantenerse y crecer durante su desarrollo. La *progresión* es una manera de designar una relación de opuestos. Cualquier tema los incluye, porque la realidad los incluye. A veces claramente, otras atravesando etapas plagadas de detalles secundarios u oscuros. A veces culminando abruptamente, otras atravesando etapas plagadas de detalles secundarios u oscuros. A partir de allí, el creador tiene la posibilidad de ir anunciando un ordenamiento de los hechos, eligiendo los momentos más significativos, alternando aquellos más fuertes con otros tal vez más débiles pero igualmente importantes, pues los contrastes entre unos y otros los valorizarán recíprocamente, permitiendo el flujo que vaya agregando información y por ende interés al desarrollo del conjunto.

>>>

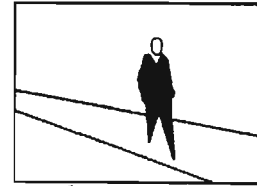
EJEMPLO POR MARNER TERENCE ST. JOHN

El hombre va caminando por la calle (IMAGEN 2.148). Entra en pantalla por la izquierda y debe salir por la derecha. En las tomas siguientes, deberá continuar entrando por la izquierda y saliendo por la derecha para que pueda entenderse que está caminando constantemente en una misma dirección. Si la toma 4 se inserta entre la toma 2 y la toma 3, dicha dirección se perdería. El personaje estaría entrando al cuadro por la derecha y, dirigiéndose hacia la izquierda, lo que provocaría la confusión en los espectadores. Este ejemplo del hombre caminando son las mismas reglas que se emplean para la continuidad direccional del desplazamiento de un automóvil. Cualquier desviación que se produzca sobre esta dirección ya establecida del movimiento deberá ser claramente expresada dentro del contexto de la narración.

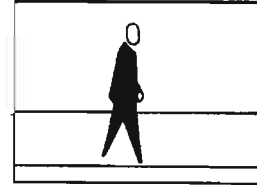
<<<

nota práctica

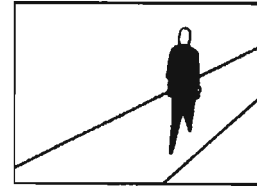
Los elementos que interesan al espectador son: movimiento, desarrollo de una acción y una acción cualquiera presupone la expresión de un *conflicto*, ya que nada se produce por sí mismo, sino que es el resultado de una confrontación – de causa a efecto, de acción y reacción, de caracteres opuestos, de intereses opuestos, de sentimientos interiores puestos – que será manejado por el autor con un objetivo y un sentido determinados. Un sentido no necesariamente afirmativo y concluyente, ya que también puede ser un sentido despertar dudas en el ánimo del espectador. Este juego de relaciones contrapuestas permite al realizador desarrollar una estructura en la que puede manejar la progresión del interés.



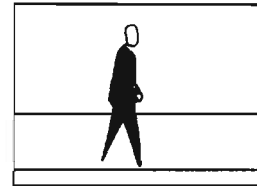
Toma 1



Toma 2



Toma 3



Toma 4

IMAGEN 2.148 : Ejemplo de continuidad no. 1.

Aclarando el alcance del término conflicto, y subrayada la importancia de mantener el interés del espectador, pasemos a describir un posible ordenamiento (uno de los posibles) que permita guiar el desarrollo de una película o video:

- Las distintas partes constitutivas de una obra de animación se desarrollan siguiendo un orden estructurado en el tiempo ante los ojos del espectador.
- Será decisión del autor que ese ineludible ordenamiento se constituya en un producto del azar o que sea una herramienta más de su arsenal creativo.
- En nuestro concepto, cuando algo se pone en movimiento comienza una narración, es decir, una sucesión de hechos, sean estos de ficción, documentales o experimentales, que constituyen, en última instancia y tal como lo hemos dicho, el desarrollo de un conflicto.

Ahora bien, las cuatro etapas del ordenamiento narrativo que propone Ed Tietjens son las siguientes:

ETAPA 1. Introducción explosiva. Es la apertura de la película o el vídeo con el enunciado de los términos de la acción o el conflicto que se van a desarrollar. Tiene una doble importancia.

- a) Fija con claridad el carácter de los personajes o elementos documentales, la situación, el ambiente, los factores que entran en juego;
- b) Introduce al espectador en el clima de lo que va a ver, ya que se supone que está ajeno, indiferente o simplemente expectante y requiere una captación racional y/o emotiva para ubicarlo e interesarlo.

ETAPA 2. Desarrollo y articulación del conflicto. Los términos descriptivos en la etapa anterior evolucionan aquí a describirse, por ejemplo, la relación entre protagonista y antagonista, con todas sus alternativas anécdotas y conceptuales que muestran hacia dónde tiene la acción de uno y la respuesta de otro en un crecimiento progresivo y una profundización del proceso.

ETAPA 3 . Culminación del conflicto. Es el enfrentamiento directo de las distintas tendencias, personajes, situaciones. Aquí culmina un conflicto amoroso, una tensión dramática, una dificultad técnica o social, etc. Es lo que podría denominarse el "clímax".

ETAPA 4 . Desenlace. Es la nueva etapa de relación entre las partes después del choque de la culminación. El proceso o la acción que se ha descrito, que ha pasado de un estado a otro a través del conflicto.

Este ordenamiento en cuatro etapas que proponemos – uno entre los posibles – no necesariamente debes seguir una cronología estricta. El autor elegirá la que más le interese teniendo en cuenta sus necesidades expresivas.

ALGUNAS MANERAS DE CAMBIAR LA IMAGEN POR ED TIETJENS Y MARNER TERENCE ST. JOHN

Hay maneras de cambiar de imagen, y cada una de ellas tendrá un valor propio. En la siguiente muestra de Ed Tietjens y Marner Terence St. John, exponen una relación de esas maneras a donde les atribuyen unos valores, aunque claro no quiere decir que se deban tomar al pie de la letra, puesto que es un asunto subjetivo que depende de lo que se represente en la película y de la forma en que el realizador trate de plasmarlo.

Cambio brusco o Corte seco

En este caso la imagen que sigue no tiene estrecha relación con la anterior. Quizás es la forma de cambio más común, y en sí no representa ningún lapso de tiempo. Sin embargo, si existe algo de tiempo, debe verse en las imágenes. En la práctica consistiría en el hecho de empalmar directamente dos fragmentos de película.

Unión con ayuda del movimiento

Es un cambio en el que prosigue el movimiento claramente visible de la escena anterior. Vemos, por ejemplo, a un boxeador. Acomete y pega un puñetazo. A la mitad del movimiento se cambia a la escena siguiente, en la que se ve a la víctima, vista desde encima del hombro del boxeador, con la cara en el centro de la imagen; entonces se vuelve a ver el mismo movimiento del boxeador que acomete y cómo la víctima recibe en pleno rostro el impacto del puñetazo. Un cambio de este género marca la continuidad entre ambas escenas.

Fundido Encadenado

En este caso una imagen se superpone durante unos segundos, de forma parcial, sobre la segunda. Este fundido realizado en forma suave, señala el transcurso del tiempo entre las dos imágenes. No sólo puede servir para marcar el paso del tiempo, sino también para pasar de una situación geográfica a otra. Es una de las técnicas empleadas muy a menudo cuando se quiere mostrar un personaje que sueña o recuerda, cuando el contenido es onírico o de evocación.

Fundido total

Este cambio representa una distancia aún mayor. La primera imagen se oscurece por entero, y le sigue una nueva imagen que surge lentamente de la oscuridad. Nos hallamos como si iniciáramos un nuevo capítulo, como si diera un lapso de tiempo superior al normal entre dos planos. A veces las películas comienzan y terminan con fundidos de esta clase.

En lo que a los fundidos se refiere, los realizadores de películas de dibujos no tienen muchas posibilidades de apartarse de estas reglas; pero sí que resulta factible efectuar ciertas variaciones en la aplicación de los cambios de escena, que sirven en cierto modo de adorno y para dar cierta forma a la película.

Como variantes de este proceso podemos citar el fundido en color, si el negro es sustituido por otra gama cromática .

Fundido cruzado

Es un efecto especial de iluminación que permite oscurecer de forma gradual el tono de fondo. Cuando se utiliza esta técnica, la acción debe fluir de forma sutil.

Giros hacia adentro y hacia fuera

Una variante de los fundidos consiste en los giros hacia adentro y hacia fuera. En estos casos la imagen adquiere forma circular, círculo que va disminuyendo de tamaño hasta que la imagen termina por desaparecer del todo. Naturalmente no hay que limitarse al uso exclusivo de los círculos; se pueden usar otras formas y figuras geométricas para hacer desaparecer las imágenes, así como hacer que la imagen desaparezca empezando por abajo, por arriba o por los lados.

Modificación del encadenado de imágenes

Es posible hacer que se produzca a la inversa el cambio por giros en forma de círculos. Se consiguen interesantes efectos rebobinando un número de imágenes diferente del que se ha realizado con los círculos. Si por ejemplo, se rebobina más imágenes, se obtiene una superposición. Las dos imágenes están separadas por un anillo más o menos grueso cuyo diámetro va disminuyendo y por fin desaparece sin dejar rastro para que se vea la nueva escena.

Tomas neutrales

Algunas tomas resultan ser neutrales con respecto a la dirección del movimiento y, entonces, pueden ser intercaladas, tanto para el caso de puntualizar una pausa en la acción como cuando el director desea cambiar el punto de mira de la cámara (**IMAGEN 2.149**). Estas tomas también pueden ser utilizadas como técnica de transición si la cámara enfoca al actor caminando hacia el objetivo y, a continuación, aparece de espaldas, alejándose de la cámara. Esta maniobra no solamente es efectiva para alterar el sentido direccional dentro del cuadro, sino también para cambiar de exteriores, de personajes o de situaciones en el tiempo (**IMAGEN 2.150**).

Cortinilla

La progresión horizontal o vertical de una imagen en la pantalla hace desaparecer, por desplazamiento, la imagen anterior.

Barrido

Consiste en una rápida panorámica que borra la nitidez de una imagen y da paso al siguiente plano.

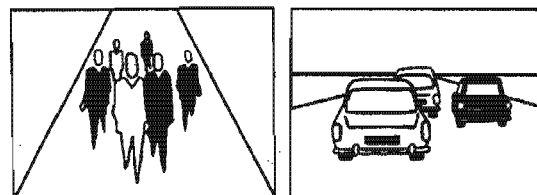


IMAGEN 2.149: Algunas tomas resultan ser neutrales con respecto a la dirección del movimiento.

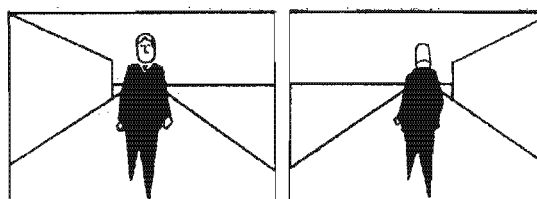


IMAGEN 2.150: Estas tomas también pueden ser utilizadas como técnica de transición.

RECURSOS PRINCIPALES PARA CREAR EL MOVIMIENTO

Recursos para crear el movimiento en Animación

✓ Lenguaje corporal

Cabeza y cuerpo
Brazos
Movimiento de la cabeza
Ángulo de inclinación de la cabeza
Ojos
Posición de la nariz
Cejas
Párpados
Diferencias entre caminar y correr
Avanzar a hurtadillas
Brincar
Diálogo
Movimiento de las partes del personaje

- ✓ Línea de Acción
- ✓ Objetos Pesados
- ✓ Objetos Ligeros
- ✓ Equilibrio descentrado
- ✓ Desplazamiento del centro de Gravedad
- ✓ Presión
- ✓ Tensión
- ✓ Principio - Efecto Muelle
- ✓ Aceleración - desaceleración
- ✓ Animación Progresiva y rítmica
- ✓ Anticipación, acción y reacción
- ✓ Acción rápida
- ✓ Impacto Vertical
- ✓ Ilusión de velocidad
- ✓ << Take >> o reacción violenta
- ✓ Reacción de sorpresa
- ✓ Exageración
- ✓ Equilibrio e inclinación del movimiento
- ✓ Dibujo Clave
- ✓ El poder de la silueta
- ✓ Deformación de la figura
- ✓ Inercia
- ✓ Principio de compresión y extensión
- ✓ Principio de contracción - expansión

2.10.2 Recursos principales para crear el movimiento

Con respecto a los recursos principales para crear el movimiento en las animaciones, Raúl García y Preston Blair explican lo siguiente:

Lenguaje corporal

La animación es la expresión del carácter del personaje mediante el movimiento. Los diferentes estados de ánimo se pueden plasmar en papel gracias a las relaciones que se establecen entre las partes del cuerpo. La forma en que se posa (relación piernas – tronco), en que se mira (cabeza – tronco) está relacionada con el estado de ánimo. Andar denota movimiento mientras que andar cansado, deprisa, decidido o cauteloso denota personalidad.

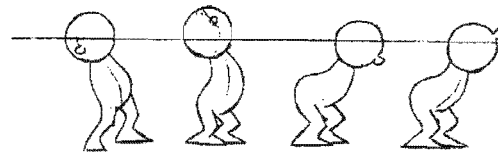


IMAGEN 2.151: Por sí mismo el cuerpo sólo puede acercarse o alejarse y la importancia expresiva radica en su equilibrio con la cabeza y las extremidades.

CABEZA Y CUERPO

Aquí las combinaciones son más complejas. Cabeza y cuerpo hacia atrás con la nariz por debajo de la línea horizontal puede denotar desconfianza, repulsión o asco. Si se lleva la nariz por encima de la horizontal el gesto se convierte en burla, desdén o prepotencia. Si cabeza y cuerpo se proyectan hacia adelante con la nariz por debajo de la horizontal es muestra de reverencia o reflexión mientras que si la nariz sube el gesto es de atención o amabilidad.

Por sí mismo el cuerpo sólo puede acercarse o alejarse y la importancia expresiva radica en su equilibrio con la cabeza y las extremidades (**IMAGEN 2.151**)

BRAZOS

La acción de los brazos está determinada por la acción del resto del cuerpo y su función es la de equilibrar el movimiento. Los brazos pueden ayudar a expresar diferentes emociones como ocurre cuando están separados del cuerpo y algo flexionados por el codo, momento en el que denotan vanidad o valentía. Si están extremadamente pegados al cuerpo son muestras de timidez o temor.

MOVIMIENTO DE LA CABEZA

Se construye en el espacio mediante dos ejes: Una línea central vertical que determina la redondez y una horizontal que establece la base de los ojos, y gracias a la orientación de estos dos ejes respecto al cuerpo, el personaje podría expresar sus diferentes estados de ánimo y su carácter.

Una mirada frontal a cámara expresa gran interés. Una ligera variación del ángulo y la emoción del personaje será completamente diferente como se muestra a continuación (**IMAGEN 2.152**)

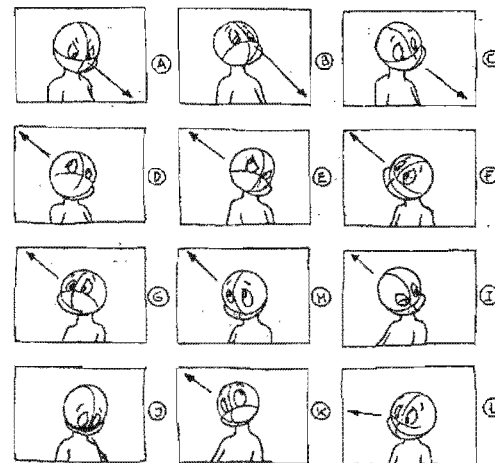
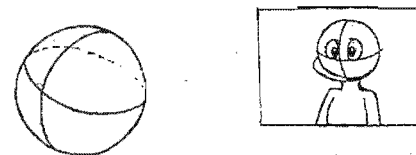


IMAGEN 2.152: Gracias a la orientación de estos dos ejes respecto al cuerpo, el personaje podría expresar sus diferentes estados de ánimo y su carácter. A. Concentración; B. Altez; C. Curiosidad; D. Pensativo; E. Escéptico; F. Embobado; G. Atemorizado; H. Tímido; I. Furioso; J. Reflexivo; K. Sofador; L. Interesado.

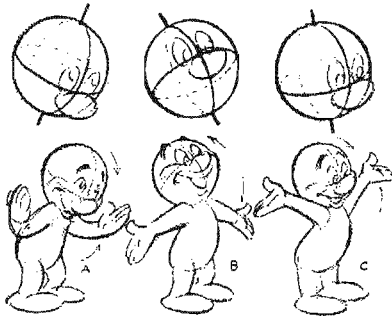


IMAGEN 2.153: El ángulo de inclinación de la cabeza. Cuando las manos y los brazos gesticulan en el transcurso de un diálogo, la cabeza contrarresta estos movimientos inclinándose en la dirección contraria. El resultado es la simultaneidad de varias acciones y una evolución conjunta de las mismas que puede mejorar en gran medida un diálogo.

ÁNGULO DE INCLINACIÓN DE LA CABEZA

La dirección en la que mira el personaje, o el movimiento de la cabeza en relación con el resto del cuerpo contribuyen también a crear una mejor expresión. Los guiños constituyen una buena prueba de lo dicho, ya que logran transmitir toda clase de emoción sin más recurso que las inclinaciones y giros de la mano que los mueve desde dentro. Practicar con un guiñol, constituye un excelente método de investigación del diálogo que permite al animador comprender cómo un cambio de inclinación de tan solo cinco grados puede hacer variar el significado de una emoción. Muchos movimientos de la cabeza responden a funciones propias del diálogo tales como el asentimiento, la negación, la acción de apuntar con la barbilla hacia otro personaje, etc. (IMAGEN 2.153).

“ El diálogo, los movimientos de la boca, el lenguaje corporal y las expresiones faciales, todo ello se entrelaza para dar vida a un personaje. Si bien puede resultar interesante que el personaje sencillamente se pasee por la pantalla, hacerle hablar con los movimientos labiales correctos y los gestos y ademanes que acompañan al discurso lo convertirá en un actor dotado de personalidad propia” (Preston, 1994 : 181).

OJOS

Los ojos son fundamentales a la hora de definir la personalidad del dibujo, pero no son capaces de expresar por sí solos ninguna actitud. Es la combinación de párpado y cejas lo que les hace expresivos. En su conjunto son el instrumento más importante para dirigir la acción y establecer un punto de atención. Los ojos siempre anticipan cualquier movimiento.

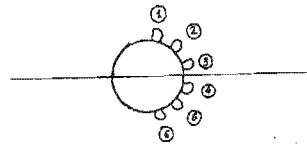
Dado que los diferentes elementos de la cara actúan interrelacionados, cualquier cambio en un rasgo repercute en los demás. Un ojo guiñado afecta a los músculos de la mejilla que empujan a su vez la comisura de los labios hacia arriba.

POSICIÓN DE LA NARIZ RESPECTO A LA LÍNEA CENTRAL

De simple perfil, la cabeza establece diferentes estados de ánimo:

Por encima de la línea:

- Gran alegría
- Orgullo
- Optimismo



Por debajo de la línea:

- Pensativo
- Humildad
- Culpabilidad

(IMAGEN 2.154)

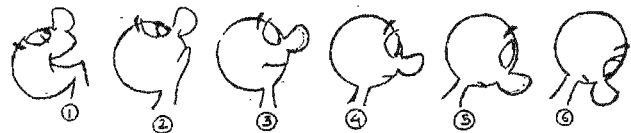


IMAGEN 2.154: La posición de la nariz respecto a la línea central

CEJAS

Además de servir de complemento a los ojos, las cejas son capaces de expresar diferentes sentimientos por sí mismas. Hacia arriba: indiferencia, sorpresa, incredulidad, horror (fig-A). Hacia abajo: ira, desagrado (fig-C). Posición normal: atención, serenidad, compostura (fig-B). Cejas quebradas con líneas verticales y horizontales: señal de concentración (fig-D). Combinadas con unos ojos cerrados indican esfuerzo o dolor (IMAGEN 2.155).

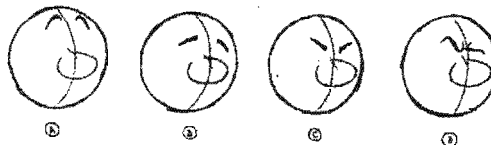


IMAGEN 2.155: Cejas.

PARPADOS

En posición normal: atención, autocontrol. A medio abrir: sueño, fatiga. Si van acompañados de las cejas arco arriba, indican insolencia, burla o desdén mientras que las cejas hacia abajo marcan un carácter concentrado y taciturno (IMAGEN 2.156).

DIFERENCIA ENTRE CAMINAR Y CORRER

(IMAGEN 2.157). En el dibujo de contacto, la posición del pie rezagado determina, en mayor medida que ningún otro factor, la velocidad del movimiento. Observa que en A el pie de atrás todavía no se ha despegado totalmente del suelo, mientras que en B sí lo ha hecho y en C se ha distanciado más todavía respecto de la superficie.

Al cambiar, el pie adelantado se halla extendido y el cuerpo recto; en la carrera, el cuerpo se inclina hacia delante y el pie delantero retrocede algo; en la carrera desbocada, el cuerpo se inclina más indicando velocidad y el pie delantero está bastante atrasado. Los brazos se balancean alternadamente respecto al las piernas y a la inversa. En la carrera, los brazos oscilan de forma más violenta, pero en la carrera desbocada quedaría forzado.

Al dibujar una carrera desbocada, deberás evitar la exposición seguida de dos poses clave idénticas o fotogramas gemelos porque la acción parecerá monótona y podría provocar una ilusión óptica y un efecto distinto del que pretendes.



IMAGEN 2.156: Párpados.

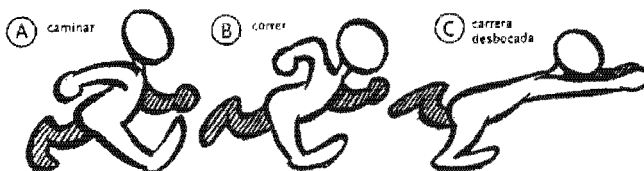


IMAGEN 2.157: La diferencia entre caminar y correr.



IMÁGENES 2.158: Avanzar a hurtadillas.



IMAGEN 2.159: Brincar

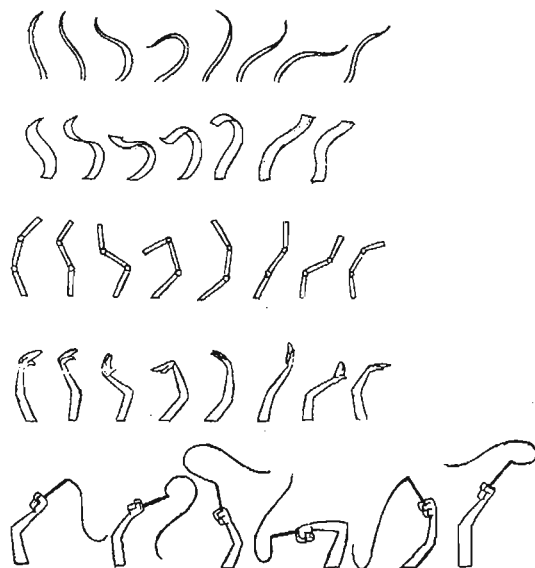


IMAGEN 2.161: Cuando una parte cambia de dirección, las demás tienden a continuar su movimiento inicial, hasta que acaban siendo arrastrados por el cambio.

AVANZAR A HURTADILLAS

La acción de avanzar a hurtadillas es como la de caminar, pero se exagera el movimiento que describen los pies al despegarse del suelo y se ralentiza mucho la acción hasta que vuelven a tocar el suelo. Así se obtiene la sensación de comportamiento furtivo que da el personaje al andar paso a paso con cuidado para evitar hacer ruido y ser descubierto (IMAGEN 2.158) . Andar a hurtadillas no siempre tiene que ser una acción tan explícita como en este caso, pero las posiciones clave siempre son las mismas; lo que varía es la lentitud o rapidez con que se mueve el personaje. Para acelerar la acción basta añadir algunas figuras intercaladas.

BRINCARBRINCAR

En la acción de brincar, el cuerpo y las manos se comportan como al caminar. La diferencia reside en el pié que impulsa el cuerpo hacia arriba y luego se eleva en un arco para volver a tocar el suelo antes que el otro pié (IMAGEN 2.159) .

DIALOGO

El movimiento de la boca al hablar refleja la personalidad del personaje. Es imprescindible que estudies fonética, ya que esta te permitirá elegir la posición de labios, lengua y demás órganos articulatorios que mejor se ajuste al sonido que tratas de representar.

Un buen animador debe ser también un buen actor capaz de desarrollar un enorme abanico de expresiones faciales estudiando su propio rostro en el espejo para poder luego trasladarlas mejor al papel. Todas las expresiones dependen de la acción conjunta de cuatro rasgos faciales: cejas, ojos, párpados y la zona que comprende la boca y la barbilla.

Muchas expresiones no son simétricas, pero esto tiene su razón de ser. Por lo general, las expresiones asimétricas poseen una mayor carga dramática.

MOVIMIENTO DE LAS PARTES DEL PERSONAJE

Una vez comenzado el movimiento no todas las partes se moverán a la vez. Cuando un personaje comienza a andar, primero indica visualmente el camino con los ojos, les siguen la cabeza, los hombros y a continuación los pies, el cuerpo y finalmente los brazos.

Cuando una parte cambia de dirección, las demás tienden a continuar su movimiento inicial, hasta que acaban siendo arrastrados por el cambio (IMAGEN 2.161)

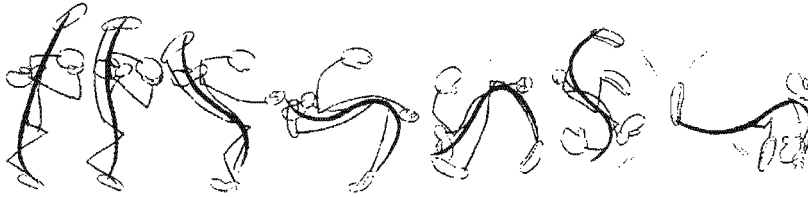


IMAGEN 2.162: Empieza por trazar una línea de acción y luego dibuja el esqueleto del personaje.



IMAGEN 2.163: Por último añade detalles.

Línea de acción

Una vez desarrollado su personaje, el animador debe determinar qué tipo de movimientos le corresponden, El dibujo básico debería encerrar ya cierto sentido del movimiento capaz de transmitir al espectador un mensaje sobre las acciones e intenciones del personaje. Una forma de lograr este objetivo consiste en utilizar la <<línea de acción>>, que es la base del ritmo, la sencillez y la eficacia expresiva.

La línea de acción es el trazo imaginario que define el movimiento del personaje en el espacio, es la base del ritmo, la naturalidad y la eficacia expresiva de cualquier acción animada.

Al dibujar la silueta y sus detalles, trata de acentuar la línea, ya que así lograrás intensificar el efecto dramático. La línea de acción es lo primero que tiene en cuenta el animador al construir cualquier tipo de figura. Empieza por trazar una línea de acción y luego dibuja el esqueleto del personaje (*IMAGEN 2.162*) . Por último añade detalles (*IMAGEN 2.163*) .

Objetos pesados

Lo que identifica a un objeto pesado es:

1. El esfuerzo que requiere su desplazamiento
2. El efecto visual de la detención del objeto
3. El ritmo determinado por la inercia
4. El grado de oscilación que requiere el objeto para mantener el equilibrio

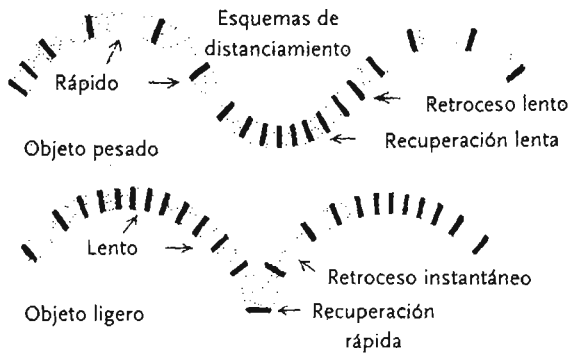


IMAGEN 2.164: Objetos pesados y ligeros.

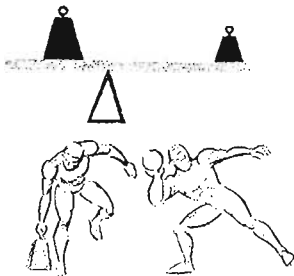


IMAGEN 2.165: Cuando caminamos o corremos, las caderas se balancean al compás de las piernas.



IMAGEN 2.166: El desplazamiento del centro de gravedad.

Objetos ligeros

Los objetos ligeros se distinguen por:

1. No poner resistencia al desplazamiento
2. Ausencia o disminución del efecto de retroceso (efecto muelle)
3. Ritmo determinado por la ingravidez.
4. Ausencia de oscilación, tensión o presión

(IMAGEN 2.164)

Equilibrio descentrado

Se debe a la acumulación del peso en un lado (IMAGEN 2.165) .

Desplazamiento del centro de gravedad

Éste garantiza el equilibrio de una figura que viene determinado por su peso y volumen, y se acentúa en el caso de personajes grandes y pesados (IMAGEN 2.166).

Presión

Se produce cuando un objeto soporta el peso de un cuerpo pesado.

Tensión

Surge cuando su anatomía evidencia el esfuerzo que supone desplazar un cuerpo pesado (IMAGEN 2.167).

Principio del efecto muelle

Este principio ilustra las secuencias básicas retroceso – compresión – contracción y extensión— prolongación que forman parte de muchos movimientos de los personajes de animación (IMAGEN 2.168). El elefante es un ejemplo claro de compresión – retroceso – estiramiento, en fases que se solapan entre sí (IMAGEN 2.169). El ritmo de acción inherente a un personaje tiene mucho que ver con su peso específico. Como se puede comprobar, la fase de retroceso ocupa bastante tiempo en el caso del elefante, mientras que el ciervo apenas toca el suelo y vuelve a elevarse en el aire casi inmune al efecto de la gravedad (IMAGEN 2.170).

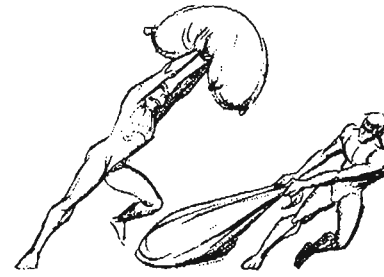


IMAGEN 2.167: La tensión.

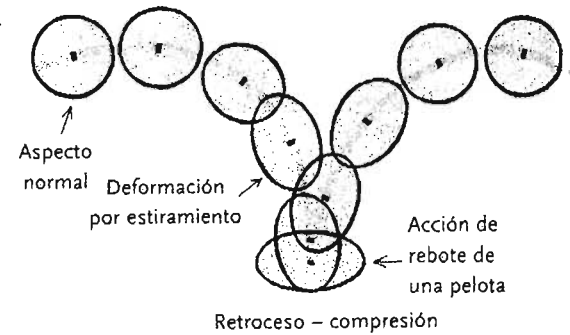


IMAGEN 2.168: El principio del efecto muelle.

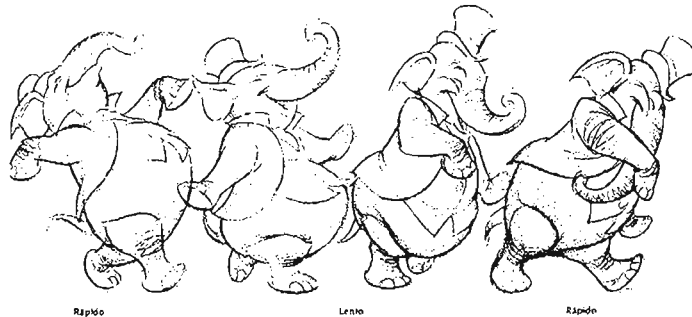


IMAGEN 2.169: Ejemplo del elefante.

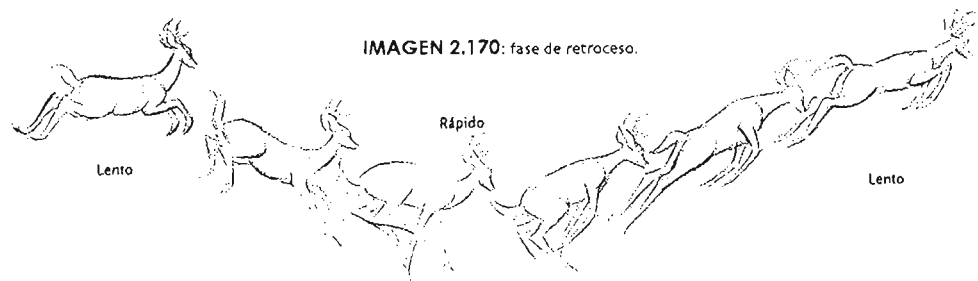


IMAGEN 2.170: fase de retroceso.

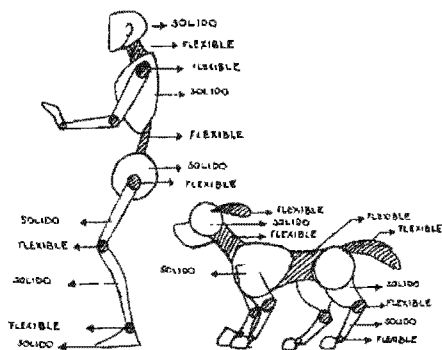


IMAGEN 2.171: Los tiempos de aceleración y desaceleración vendrán determinados por estas relaciones entre las partes flexibles y rígidas.

Aceleración y desaceleración

Nada comienza su movimiento a su velocidad máxima, se requiere un periodo de aceleración cuya longitud depende del peso de los objetos y de la fuerza que les haya sido aplicada.

No importa cuán realista o caricaturizado sea el personaje que hay que animar, todos los muñecos tienen una anatomía propia que establece las relaciones entre las diferentes partes del cuerpo. Los tiempos de aceleración y desaceleración vendrán determinados por estas relaciones entre las partes flexibles y rígidas (Fig.1) como es el caso de la cabeza con el cuello y con el cuerpo (rígido – flexible – rígido) o del cráneo con la piel (rígido – flexible) (Fig.2), o de las partes pesadas con las ligeras (cuerpo – extremidades o cabeza – pelo) (Fig.3)–(**IMAGEN 2.171**) .

Animación progresiva y rítmica

Consiste en dibujar cada movimiento de la acción desde el principio hasta el final en una secuencia continua; se emplea para representar acciones que impliquen ritmo en el movimiento de los personajes. Pueden existir varias acciones secundarias que coinciden o se solapan entre sí en el movimiento de un personaje, y cada una de ellas tiene su propia duración y ritmo. Estas acciones secundarias empiezan de forma súbita y no solo resultan imposibles de planificar a priori, sino que muchas veces el dibujante las descubre mientras desarrolla una animación progresiva.

Para empezar, define un plan de movimiento y haz un borrador con garabatos y líneas rítmicas, tratando de captar la forma esencial del personaje. Conserva al alcance de la vista un dibujo que te sirva de modelo para comprobar las proporciones y la perspectiva (**IMAGEN 2.172**) .



IMAGEN 2.172: Conserva al alcance de la vista un dibujo que te sirva de modelo para comprobar las proporciones y la perspectiva.

Anticipación, acción y reacción

Se denomina anticipación a todas aquellas pequeñas acciones de sentido contrario al movimiento que tienen lugar al principio de este y sirve para resaltarlo.

En animación, una pose en reposo ha de ser seguida por una anticipación del movimiento del personaje en sentido contrario a la marcha que vaya a llevar. Por muy insignificante que parezca el movimiento siempre se puede realzar con una pequeña anticipación. La anticipación es la preparación para la acción. La secuencia A desglosa la acción de abrir una puerta. Partiendo de la posición de reposo (fig.1), el personaje mueve los brazos hacia atrás (fig. 11) para anticipar la proyección de los brazos hacia delante (fig.13) y agarrar el pomo de la puerta (fig.17) (**IMAGEN**

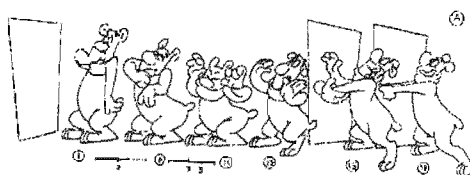


IMAGEN 2.174:Por muy insignificante que parezca el movimiento siempre se puede realzar con una pequeña anticipación.

2.174).

El concepto de anticipación está relacionado al de acción secundaria. En una situación normal, no todos los elementos del cuerpo alcanzan la máxima velocidad al mismo tiempo. Cuando un personaje se detiene después de correr, la inercia llevará a ciertos elementos del punto de partida al punto de reposo mientras que otros aún se encontrarán en un proceso de aceleración. En la secuencia B, la cabeza da un ejemplo de una acción secundaria, retrasada de la principal. La acción de los brazos que tratan de abrir la puerta, repercute en el cuerpo, lo que provoca que la cabeza se retrase respecto al impulso inicial y siga el movimiento en contrapunto (IMAGEN 2.175) .

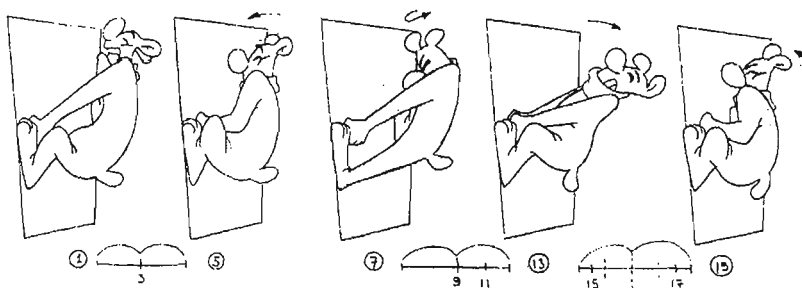


IMAGEN 2.175: la cabeza da un ejemplo de una acción secundaria, retrasada de la principal.

El movimiento de un péndulo no es más que la oscilación entre dos puntos extremos. El dibujo del péndulo en reposo no posee demasiado interés visual en lo que atañe a la representación de la acción y sirven para medirla. El extremo inicial es el movimiento de *anticipación*: colocación, impulso o retroceso, contracción y avance o elevación (este último en caso de que el movimiento pendular vaya de arriba abajo). El extremo final es la recuperación tras el movimiento, que se puede traducir en un golpe violento o bien en un estiramiento con rebote que puede llevar aparejada cierta vibración (IMAGEN 2.176) .



IMAGEN 2.176: Posición de reposo. Retroceso. Desplazamiento. Inercia de la aceleración. Regreso a B.

El más mínimo movimiento en cualquier dirección puede ser reforzado con un movimiento de anticipación en la dirección contraria y luego un movimiento de recuperación. Es importante señalar que el dibujo de contacto en sí tiene tan poco valor en el conjunto de *acción* que, a menudo, lo mejor es eliminarlo, como se puede ver en el ejemplo (IMAGEN 2.177) .

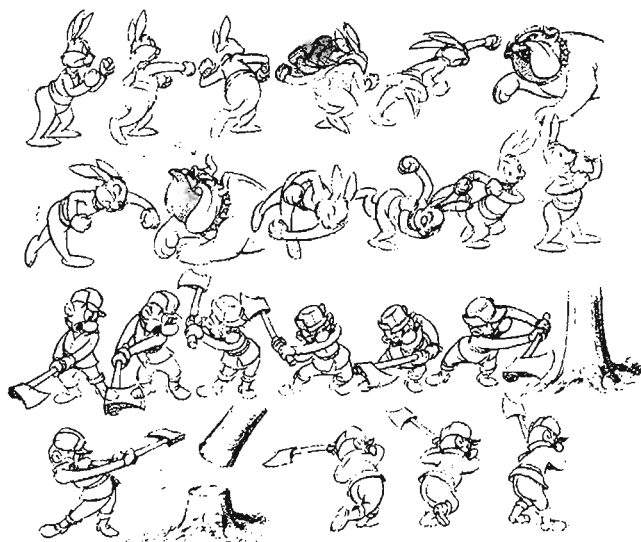


IMAGEN 2.177: Lo mejor es eliminar el dibujo de contacto, por tener poco valor en el conjunto de acción.

Cuando una parte de la *acción* queda oculta, por muy breve que sea la interrupción, o cuando un movimiento veloz despista la mirada, es necesario cambiar la posición de las piernas, las manos o cualquier otro elemento esencial del protagonista.

Acción rápida

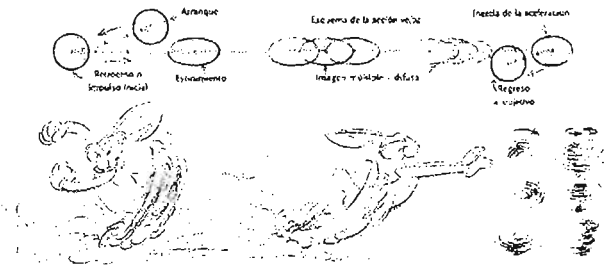


IMAGEN 2.178: Acción rápida.

(**IMAGEN 2.178**) En una acción rápida, como la que se muestra en el ejemplo anterior, el personaje se estira, sus formas se difuminan, desaparece durante un fotograma y luego aparece en el objetivo. Las imágenes múltiples o superpuestas permiten acelerar la acción.

La imagen de un movimiento difuso sustituye la acción de las piernas en un torbellino de tres o cuatro dibujos. Gracias a las líneas de velocidad, los personajes pasan de la fase en la que anticipan la acción a otra en la que han desaparecido ya de la escena.

Impacto Vertical

Cuando un objeto cae en picado, el impacto con el suelo, suele transmitirse por medio de un violento estremecimiento del fondo. Sin embargo, los grandes clásicos de la animación han producido en las escenas de impacto un elemento adicional que consiste en animar algunos elementos del fondo como repercusión de la onda expansiva. Así, por ejemplo la vibración o desmoronamiento de rocas distantes tras un fuerte impacto o el despertar de un cráter humeante.

Ilusión de velocidad

Las nubes de polvo o de humo dan la impresión de velocidad en una percusión como la que tiene lugar en la secuencia central. A menudo, van acompañadas del efecto <<borrón>>, imágenes difusas que incluyen superposiciones y también denotan velocidad. Cuando semejante torbellino atraviesa un escenario de fondo apacible y estático, el efecto de la velocidad se hace notar en elementos como la hierba y los árboles, que se ven succionados a su paso. Una vez más, estos efectos especiales implican la animación del fondo.

Take o reacción violenta

En el arte de la animación, se conoce como <<take>> o <<reacción>>, al dibujo que capta un brusco cambio de expresión del personaje ante un hecho insólito o inesperado. Algunos son muy sutiles y otros violentos, como el del ejemplo. Por lo general, el take viene precedido por un buen dibujo de anticipación (en este ejemplo el paso B). En el paso A, el personaje principal ve a la pareja de baile que le ha tocado en suerte; en el paso B, se escoge un acto reflejo que anticipa el paso C, una reacción de puro espanto (**IMAGEN 2.179**).

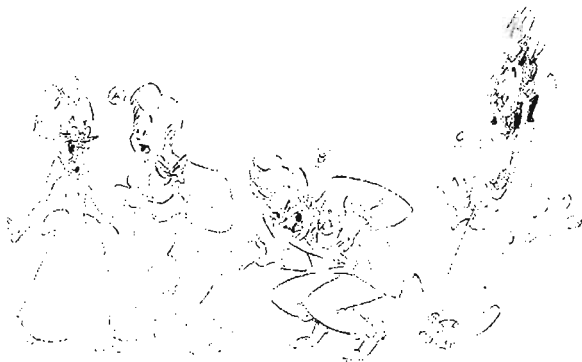


IMAGEN 2.179: El <<take>> o reacción violenta.

Reacción de sorpresa

En una reacción de sorpresa, puede ocurrir casi cualquier cosa: el personaje puede quedarse paralizado de estupefacción, volar por los aires, pueden salirse los ojos de las órbitas, perder el pelo o la ropa, etc., o bien puede salir disparado hacia las alturas, todas estas acciones refuerzan el efecto de sorpresa (IMAGEN 2.180).

Exageración

Más que una regla debe de ser una constante a seguir. Exagerar siempre, exagerar todo, sólo exagerando se acentúan los efectos de las fuerzas físicas que actúan sobre las cosas y sobre las personas y así; la animación puede dar la ilusión de la vida reafirmando un toque dramático a la acción.

Equilibrio e inclinación del movimiento

La línea del "eje de equilibrio" se desplaza hacia delante, en un movimiento proporcional a la velocidad de la acción (IMAGEN 2.181). Sin embargo, un personaje también puede correr inclinado hacia atrás. Es más a veces el eje de equilibrio puede ser curvo (IMAGEN 2.182). Un movimiento del cuerpo en cualquier sentido desencadena otro movimiento en la dirección opuesta destinado a asegurar el equilibrio, que será proporcional a la velocidad de la acción (IMAGEN 2.183).

Estas reacciones de compensación no tienen que ocurrir al mismo tiempo que la acción inicial de cualquier otra acción, sino que se pueden solapar (IMAGEN 2.183). Un impulso circular desencadena otro impulso en sentido inverso al finalizar el movimiento inicial (IMAGEN 2.185 sup. / Izq.). La línea de acción circular puede ser horizontal, inclinada en un plano diagonal o bien describir una circunferencia vertical (IMAGEN 2.185 sup. / Der.). Cuando el pecho gira hacia un lado, las caderas giran en la dirección opuesta en una reacción de equilibrio (IMAGEN 2.185 cen. / Izq.). Las reacciones de equilibrio pueden producirse al mismo tiempo que la acción, pero también antes o después de ésta (IMAGEN 2.185 cen. / der.). Cuando caminamos o corremos, las caderas se balancean al compás de las piernas y esto provoca un movimiento en sentido contrario de pecho, hombros y cabeza (IMAGEN 2.185 inf. / izq.). Este movimiento hace más verosímil un gigante de gran peso o un animal de porte robusto y paso firme. No es típico, en cambio, de una constitución atlética (IMAGEN 2.185 inf. / der.).

IMAGEN 2.180: La reacción de sorpresa.



IMAGEN 2.182: Lib.37, p.130 sup. Der Pié: El eje de equilibrio puede ser curvo.

IMAGEN 2.181: La línea del eje de equilibrio.



IMAGEN 2.183: Lib.37, p.130 inf. Izq. Pié: Estas reacciones de compensación no tienen que ocurrir al mismo tiempo que la acción inicial al que cualquier otra acción, sino que se pueden solapar.

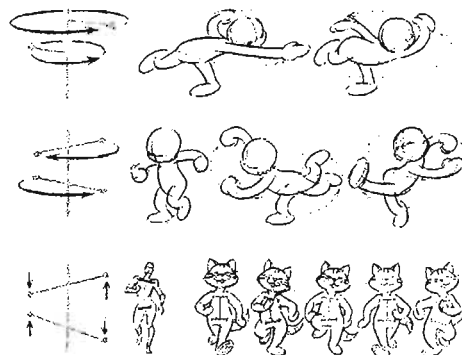


IMAGEN 2.185: Lib.37, p.131 Pié: (sup. / izq.) Un impulso circular desencadena otro impulso en sentido inverso. (sup. / der.) La línea de acción circular puede ser horizontal, inclinada en un plano diagonal o bien describir una circunferencia vertical. (cen. / Izq.) Cuando el pecho gira hacia un lado, hacia un lado, las caderas giran en la dirección opuesta. (cen. / der.) Las reacciones de equilibrio pueden producirse al mismo tiempo que la acción, pero también antes o después de ésta. (inf. / izq.) Cuando caminamos o corremos, las caderas se balancean al compás de las piernas. (inf. / izq.) Gigante de gran peso o un animal de porte robusto y paso firme.



IMAGEN 2.186: En una situación de equilibrio pendular, los brazos se balancean en sintonía con el movimiento alterno que describen las piernas al caminar o correr.

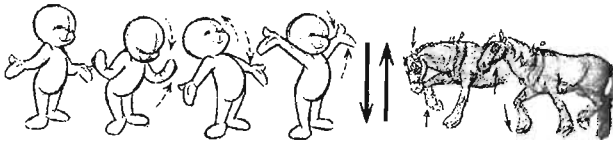


IMAGEN 2.187: Un desplazamiento vertical puede crear una reacción vertical.

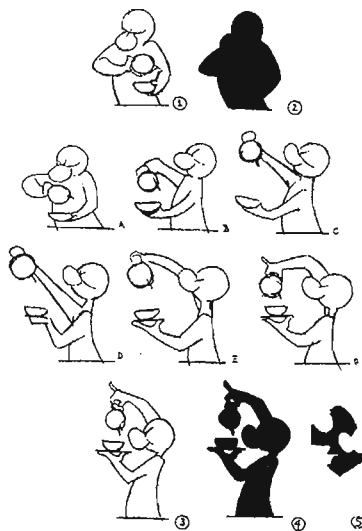


IMAGE: ... : "Llenar una taza de té"

En una situación de *equilibrio pendular*, los brazos se balancean en sintonía con el movimiento alterno que describen las piernas al caminar o correr. El brazo alcanza el punto máximo de su movimiento pendular en el momento en que retrocede para garantizar el equilibrio de la pierna que se tensa e impulsa el siguiente paso (**IMAGEN 2.186**) .

Un desplazamiento vertical puede crear una reacción vertical. Esto adquiere una importancia especial en los movimientos de la cabeza y los brazos, así como en los de contracción que anticipan otros de máxima extensión (**IMAGEN 2.187**) . En general, cuando una pierna se eleva, la cabeza y los brazos descienden.

Dibujos clave

La labor del animador es la de analizar el movimiento y descomponerlo en sus fases más importantes. La fluidez de la animación dependerá de la elección de dibujos claves y de la capacidad de exageración y caricatura que el animador pueda comunicar. En la secuencia de dibujos en el ejemplo aparecen diferentes ejemplos en los que se han acentuado ciertos momentos de la acción para resumir la energía de la escena. En las figura A, B, D y E se han eliminado las fases de contacto que reflejan las figura C y F para acentuar la fuerza con la que el personaje pega a la bola. En la tercera serie, las figuras G y H muestran el impacto del martillo, no sólo por contacto como es el caso del dibujo I sino por la reacción del golpe en el cuerpo del personaje y en la deformación del martillo. La esencia del dibujo de movimiento depende del espíritu de tu figura y no de la exactitud de la anatomía.

El poder de la silueta

El animador conoce el dibujo ideal que cuente una historia por sí mismo y resuma eficazmente la esencia de la pose. Mediante el arte de la caricatura el artista tiene en su poder la capacidad de eliminar todos los detalles que distraigan del tema principal del dibujo. En animación el movimiento se descompone en diferentes dibujos clave. El animador debe integrar en su dibujo una buena silueta que defina la claridad de la lectura de cada uno de esos dibujos.

En el ejemplo se muestra la búsqueda gráfica del dibujo que más claramente defina la historia: " Llenar una taza de té" . El primer intento (fig.1) es vago y no define la acción de forma concisa. No hay ninguna línea de acción que describa el movimiento de echar té en la taza o ninguna tensión que indique peso o equilibrio. La silueta de este dibujo (fig. 2) es amorfa y sin ningún interés. Buscando esa clara silueta, se ha intentado separar el brazo de la tetera en la figura A, hasta llegar a un dibujo más interesante en la figura C donde ya existe una clara silueta que separa los dos brazos. En la figura D se ha acentuado más la pose de la mano que sujeta la taza, que de forma natural evoluciona en la figura E a una silueta mucho más efectiva. De igual forma se ha acentuado más la tensión en el brazo que coge la tetera para lograr una línea de acción circular en la figura F. La pose final (fig.3) define una silueta inequívoca (fig.4) con el cambio de perspectiva de la cabeza y crea un espacio negativo que dirige la atención a la boca de la tetera (fig.5).

Deformación de la figura

Todo aquello que se mueve se deforma. Los personajes pueden cambiar su fisonomía a cambio de una intención precisa dentro de la historia. Nuestros personajes se pueden alargar, aplanar, estirar, etc., dependiendo de nuestra intención, pero no olvidemos que para que el efecto de la sensación que queremos, la deformación de la figura debe ser acorde a los demás movimientos de la acción, para ello debemos establecer una escala de valores en la que probablemente tendremos necesidad de sacrificar ciertas cosas a cambio de otras.

Inercia

Las leyes del movimiento de Newton rigen la forma en que un personaje se mueve. Según la primera ley de Newton, un cuerpo se mantiene en estado de reposo o continúa en movimiento uniforme a menos que se vea afectado por fuerzas externas.

El concepto de inercia está unido al peso y al equilibrio del personaje. Para que un personaje esté en reposo debe de estar equilibrado o apoyado contra algo que reinstaure su equilibrio; de otro modo la fuerza de la gravedad le haría caer.

En animación cuando el objeto comienza a moverse es difícil pararlo aunque una vez parado es difícil volverlo a poner en marcha. Cuando el personaje camina debe mantenerse desequilibrado para continuar en movimiento; para parar debe contrarrestar la inercia oponiéndose a la dirección inicial. El ejemplo más claro lo ofrecen los dibujos animados de Tom y Jerry, cuando para frenar sus persecuciones pedalean hacia atrás.

El principio de compresión y extensión

Estos fenómenos físicos son el resultado directo de la aplicación de las leyes de Newton en la animación. Un cuerpo se comprime cuando es objeto de una fuerza externa que lo deforma. Cuando se libera de esta fuerza, el cuerpo reacciona con una fuerza igual a la inicial, pero en sentido contrario, que causa una extensión (estiramiento) del objeto hasta que recupera su forma normal.

El mejor ejemplo es el rebote de una pelota: medida que cae, la velocidad de la pelota aumenta y los dibujos deben guardar mayor distancia entre sí. Observa como la pelota se extiende al caer y al rebotar, en los pasos 5, 7, 12 y 14. en el punto más alto de su trayectoria, la pelota pierde velocidad, por eso los dibujos están más unidos entre sí y la pelota recupera la forma esférica. Al tocar el suelo, la pelota sufre un efecto de compresión (IMAGEN 2.188).

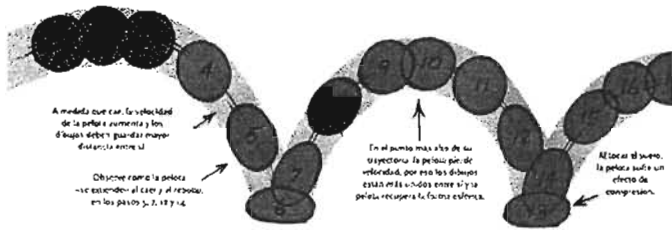


IMAGEN 2.188: Lib.37, p.100 sup. Pié : El principio de compresión y extensión.

Principio de contracción – expansión – reposo o expansión – contracción— reposo

Adquiere gran importancia a la hora de plasmar la expresividad facial. La acción simultanea o solapada de los cuatro rasgos ya mencionados puede mejorar mucho una expresión. El rostro vive una continua sucesión y solapamiento de acciones de contracción y expansión. Graba el diálogo de tus personajes en una cinta magnetofónica; luego escúchalo y estúdialo mientras dibujas las escenas de diálogo. Articula y representa cada expresión y cada frase tantas veces como sea necesario antes de dibujar la acción correspondiente.

2.11 Sonido

En la actualidad el sonido es una herramienta más para el diseñador gráfico, como cuando produce animación, comerciales, videos y páginas web entre otro tipo de publicidades, con el objeto de resaltar la esencia del mensaje a transmitir. Así para producir animación, el diseñador tendrá que comprender y conocer cómo funciona el sonido (ritmo, tipo de música, velocidad y efectos de sonido) para darle el mejor uso al combinarlo o posicionarlo con las imágenes planteadas.

>>>

Para aplicar sonido a las películas de dibujos

- Hay que tener una idea muy clara de lo que en realidad queremos, hay que decidirlo con plena conciencia, ya que " A las películas de dibujos, donde todo detalle y todo movimiento está pensado, sólo se acoplan composiciones de sonido que también hayan sido cuidadosamente sopesadas" (Tietjens, 1997 : 97) .
- Es preciso haber escuchado la música, los efectos sonoros, las palabras y su entonación antes de elegirlos. Se llega a tal conciencia que nos podremos dar cuenta que en algunos casos de animación no requieren sonido, y si aún así se le agregara, su función es ser el adorno para un determinado ambiente.

Regresando al ejemplo de la animación desarrollada en el subcapítulo de guión, específicamente en la parte de Síntesis, en cuanto a su sonido, Ed Tietjens toma como decisión final que en los títulos se oye una relajante música de flauta. Tan pronto como aparecieron las imágenes, la música se convirtió en un sonido natural del parque (sin tránsito de automóviles); es decir, trinos de pájaros. Al parecer una nube de ideas, el sonido natural deja paso a una escala sonora rápida tocada con armónica. Para la nube de ideas de la muchacha se usa una armónica soprano, y para la del muchacho una armónica tenor. La mirada desilusionada del muchacho y el título final que aparece a continuación están acompañados por los acordes finales del concierto de flauta.

>>>

comentario

" El sonido cinematográfico comprende tres categorías: voz, ruidos y música" (Gutiérrez, 1978 :149) y añade perfección técnica a la reproducción de la imagen; es otra posibilidad de expresión estética.

nota práctica

Para los principiantes será suficiente que su animación posea algún fondo sonoro, es decir, que posea sonorización y, esto no es suficiente ya que la imagen tendrá que formar con el sonido una unidad. Así que no olvides que

" pensar sigue siendo el trabajo mejor recompensado... las experiencias sonoras bien meditadas tienen posibilidades de conseguir un buen premio. Lo importante es que se trabaje con conocimiento y se persiga un objetivo" (El libro práctico de hacer cine, p.153) .

nota técnica

Tendremos que hacer una lista en la que figuren las escenas, los comentarios y la música adecuados para cada una. A través del guión anotaremos la duración de cada escena, utilizando el cronómetro para medir el tiempo e indicar el orden de las escenas y su contenido; las últimas columnas se destinan a la música y al comentario sonoro. De este modo se tiene todo dispuesto para efectuar la grabación con los textos, discos, cintas o sonidos de Internet. A continuación tenemos el ejemplo de una página de un guión de película sonora:

Esquema: Guión de Película Sonora

nota técnica

El secreto de la unidad perfecta entre imagen y sonido consiste en iniciar con una banda sonora ya preparada de antemano y hacer que los gestos de la película coincidan con los acentos más notables de esta banda sonora." Si el realizador de películas de dibujos quiere que las imágenes y el sonido se integran con perfección debe empezar su trabajo componiendo toda la banda sonora de manera definitiva. Dicha banda constituye después la guía que sirve para escribir el guión exacto de las imágenes""(Tietjens, 1997 : 88, 89) (IMAGEN 2.189)

Recuerda que " La sonorización es la otra mitad de la filmación. El sonido apoya las imágenes visuales y las refuerza o debilita. Es por ello que debe planearse desde antes de hacer la animación, ya en el storyboard debe incluirse el mismo y su planeación en la mayoría de los casos deberá ser anterior al comienzo del trabajo de animación." (Meza y Quintana, 1997 : 169) . El eje central de esta planeación es la construcción del guión que se puede manejar considerando:

1. La elaboración de un calendario para empezar.
2. Diferencias entre escena y escena; como llenar o vaciar puntos de apoyo.
3. El argumento.
4. Alteración en el estado de humor de los personajes
5. La acción paralela. Dos hechos sucediendo simultáneamente, en lugares diferentes, cuidando que no se vuelva ridículo o inaceptable.
6. Ángulos

Los procedimientos que serán utilizados para resolver el problema de la transición de una escena o secuencia a la otra deben ser pensados y elaborados con gran cuidado. Tratando de proporcionar el ambiente adecuado a la película con un sonido que se adapte a la situación.

<<<

<<<



IMAGEN 2.189: Se trabajará en la mesa mezcladora para obtener la mezcla final, cuando todos los componentes estén juntos y balanceados.

Guión de Película Sonora

Escena no.	Plano	Contenido de la imagen	Duración	Música y texto
15	Total	Pedro entra por la puerta del Artis	5 seg.	Carnavales de los animales. Disco Fontana KL 695.251
16	Total	Pedro camina a lo largo de las jaulas hacia recinto de leones	2 x 6 seg.	Idem. A medida que se acerca se oyen las voces de los leones
17	Semi total	La cámara enfoca al recinto. Después de 1 seg. Pedro entra en escena por la izquierda y queda junto a la barandilla.	1 seg. 4 seg.	Idem.
18	Primer plano	Primer plano desde el mismo ángulo: vuelve la cabeza a la derecha y mira asombrado.	3 seg.	Idem.
19	Semi total	Filmado desde la posición de pedro: la cámara enfoca a la derecha. Llegan Marta y una amiga.	4 seg.	Idem.
20	Toma de cerca	Pedro a la izquierda de la imagen. Marta y su amiga se acercan con expresión temerosa.	3 seg.	Pedro (mancón): ¿Tienes el manuscrito?
21	Primer plano	Filmado desde el lado de Marta, hacia el rostro de Pedro: Con la contestación, Pedro se asusta.		Marta: "¡No estaba! ¡El cajón estaba vacío!" La música se detiene totalmente durante un par de segundos...

Asincronismo

Ed Tietjens explica que se puede hacer que en la película se oigan ciertas acciones que no aparecen en la imagen, pero de tal forma que el espectador crea que sí las ha visto. En las películas de dibujos, tal hecho incluso puede representar una economía. Como en el ejemplo de las figuras (**IMAGEN 2.190**), Primero oímos, y luego vemos la acción que sigue. El hombre gordo está sentado detrás de una mesa de escritorio. Oímos que una puerta se abre y se cierra, y acto seguido unos pasos rápidos. Tan pronto como se oye la puerta, el hombre de la mesa vuelve la cabeza. Entonces vemos aparecer en la imagen a un personaje. El efecto, en tal caso es total; ningún espectador ha notado que falta la escena de la puerta que se abre.

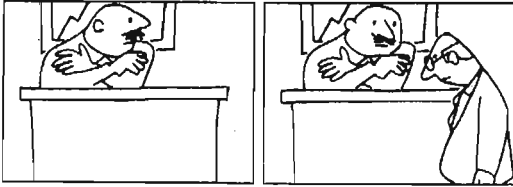


IMAGEN 2.190: Asincronismo. Acción sugerida: el hombre A reacciona cuando oye un sonido.



IMAGEN 2.191: En las animaciones sencillas basta con tres variantes de las posiciones de la boca.

La elección de la música por Meza Morón, Olga Patricia y Quintana Orozco, Rafael

Dependerá del carácter de la filmación y tendrás que elegir entre música ya grabada o la contratación de uno o varios músicos que se ocupe de hacer la columna sonora de la filmación. No hay problema cuando se elige una música ya existente con los derechos de autor siempre y cuando la filmación sea proyectada en casa o con los amigos. La mejor solución es mandarla a hacer y que el músico improvise en base al guión de la animación y la grave directamente en una cinta magnética o directamente en la pista sonora de la película.

Sobre la elección de la voz

Ésta debe tener las características que nuestro personaje requiere pues su carácter puede variar únicamente por la voz. Primero se grabarán los diálogos y en base a estos se realiza la animación.

Cuando se dispone de un guión imagen por imagen de la película de dibujos, en la que habla un personaje, aún hace falta realizar la verdadera animación indica Ed Tietjens. La cantidad de posiciones de la boca que hay que dibujar es menor de lo que por lo general se piensa. La figura 87 muestra un ejemplo de los movimientos de una boca cuando emite sonidos, con el rostro mirando al frente; la figura 88 la representa de lado, si fuera otro personaje de características diferentes las posiciones de su boca serían diferentes para obtener mejores resultados (**IMAGEN 2.191**).

<<<

nota técnica

Una vez hayamos diseñado un tipo determinado, al que le atribuimos una manera de hablar, hemos de imitar nosotros mismos el modo como lo hace, mirándonos en un espejo, y dibujar las posiciones de la boca. Llegaremos a obtener buenos resultados solo con la práctica, la repetición del ensayo, y aún así las primeras pruebas serán sorprendentes cuando se domina la sincronización del sonido.

11 de 35:21 2M4 PART TWO Page 3

Handwritten musical score for a film sequence. It consists of several staves of music with lyrics in Spanish. The lyrics include: "Lots of mountains as we know lots of trees as on the top of the mountain", "Sigue haciendo / bass on start", and "Mantienen sus ojos sobre nosotros como si son sus". The score is marked with various musical notations and includes a section labeled "PART TWO".

(a)

IMAGEN 2.193: Las hojas de barras.

GOLPES	ESC. 5	6	7	8 ESC. 4
DIÁLOGO	TODOS LO QUE NACIÓ	— EST RIVER—	— FLORENC	— PERA TONHO AMP BRE
ACCIÓN	PEPE BRILLO	CANTA CANTON		ALFARO Y BARTHO ESCU
EFFECTOS	C.U.			CORTE
MÚSICA	[Musical notation]			

Las hojas de barras por Meza Morón, Olga Patricia y Quintana Orozco, Rafael

Son aquellas que planean cada frase musical o de diálogo en todas las escenas dentro de animación y son una guía para que los animadores dibujen los movimientos en base a estas sobre todo cuando se incluyen diálogos en los que la boca y sus movimientos deben coincidir con cada sílaba (IMAGEN 2.193). Las hojas de barras tienen un pie (16 cuadros) por barra. El diálogo y la música se planean en estas hojas mediante un cronómetro. La música se compone y se graba con diálogos y la escena deberá ser ajustada para que embone con los mismos. El ajuste y cambio es constante en las filmaciones.

La hoja de pentagrama por Peter Lord y Brian Sibley

Es como el bosquejo de Julián Nott para el comienzo de la moto persecución con Walas en un cuadro acrobático. Como estos bocetos van dirigidos al orquestado, él es quien trabajará los detalles de la orquestación y preparará las partes para los músicos (IMAGEN 2.194 – a, b) .

IMAGEN 2.194 – a, b : La hoja de pentagrama. En un punto alto desde la motocicleta, Walas persigue en un cuadro acrobático a su acompañante para adecuarse a la música marcial.



(b)

2.12 Efectos Especiales

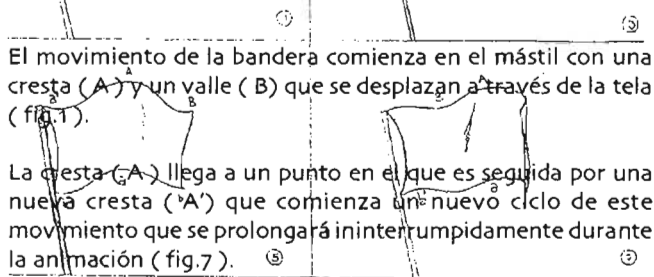
“ Con la técnica de animación se consigue producir una variedad de efectos que son imposibles de obtener en una película de acción real. El interés se sostiene por más tiempo y la retención del tema es mayor” (Levitán, Eli L., Animation Art in the Comercial Film N.Y.: Reinhold Publishing Corporation, 1960 : 10).

El animador conoce las leyes y fenómenos físicos del mundo real como gravedad, fricción, resistencia, aire, vientos y tempestades, olas y mareas, calor, etc., que condicionan el medio en que existen seres y objetos, antes de comenzar su obra, para incluirlas o no en los efectos. También deberá considerar el movimiento preparatorio, la acción y la reacción, la exageración tanto en tiempo, cantidad y calidad.

Raúl García explica que mediante el juego de luz, filtros, distorsiones, sombras y transparencias lograremos efectos como los siguientes:

Ondulaciones

La forma en que una bandera se mueve en su mástil es el mejor ejemplo de movimiento ondulado. Toda onda consta de dos partes: la cresta o punto más alto de su desplazamiento y el valle o punto más bajo.



El movimiento de la bandera comienza en el mástil con una cresta (A) y un valle (B) que se desplazan a través de la tela (fig. 1). La cresta (A) llega a un punto en el que es seguida por una nueva cresta (A') que comienza un nuevo ciclo de este movimiento que se prolongará ininterrumpidamente durante la animación (fig. 7).

La animación de una onda puede ser muy simple si se intercalan crestas y valles en la dirección del movimiento. Para animar una onda hay que intercalar el dibujo clave (fig.1) consigo mismo, de donde se obtiene el intermedio clave (fig. 5). Este mismo principio se puede emplear para animar reptiles, serpientes que describan una trayectoria ondulante en su movimiento (IMAGEN 2.195).

Agua 1

La tensión superficial hace que las partículas que forman una gota de agua se mantengan conexas. Cuando la tensión se rompe, las moléculas de agua se separan en capas muy delgadas que logran mantener cierta cohesión hasta fragmentarse en miles de partículas.

Este principio físico sirve de base a la forma de animar una salpicadura. Las diferentes masas de agua se preparan de forma concéntrica al impacto de la gota y se disgregan en capas más finas hasta disiparse en una lluvia de gotas.

El cuerpo principal de la gota reacciona con la superficie disparándose en sentido contrario al impacto y formando una pequeña columna líquida que se disgrega rápidamente en pequeñas gotas. El diseño de las formas del agua es muy importante para definir la naturaleza tridimensional del líquido. El animador debe variar el contorno de las salpicaduras evitando la simetría y la regularidad (IMAGEN 2.196).



IMAGEN 2.195: ONDULACIONES

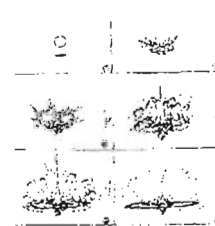


IMAGEN 2.196: AGUA 1

Agua 2

La animación de grandes superficies de agua es más complicada. El animador debe de poner gran atención al diseño del agua para dar un aspecto irregular a las olas.

Es importante tratar el mar estableciendo un ciclo de ondulaciones sobre el que se trabajan los detalles. La división del agua en tonos y luces ayuda a la creación de una animación impresionista que sugiere volumen en movimiento.

Las salpicaduras y la espuma se animan siguiendo el movimiento de la ondulación principal. Ambas siguen su propio gráfico de animación independiente del ritmo del agua.

Dada la complejidad de ritmos, es conveniente la utilización de diferentes colores para separar con claridad todos los elementos del mar: ondas, brillos, sombras, salpicaduras o espuma (*IMAGEN 2.197*) .

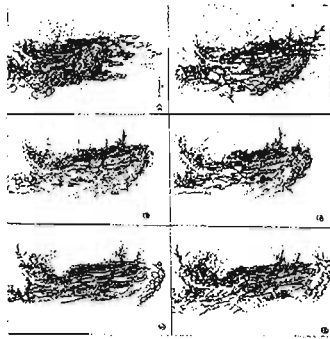


IMAGEN 2.197: AGUA 2.

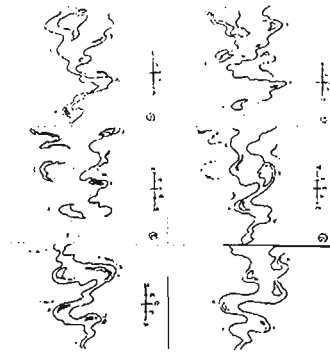


IMAGEN 2.198: HUMO

Humo

El mejor modo de animar humo es buscando formas que se disipen lentamente mientras ascienden con suavidad. Es preferible la realización de un gran número de dibujos de animación consecutivos, evitando las repeticiones mecánicas. Una vez concluida la animación el movimiento cobrará una mayor fluidez gracias a la inclusión de muchos intercalados.

En animación, el humo gana en realismo si asciende con lentitud, a pesar de que en la vida real el humo es ligero y volátil, con características cercanas a las del fuego (*IMAGEN 2.198*) .

Explosiones

Una explosión se manifiesta de forma violenta mediante una gran cantidad de humo que crece con rapidez y se dispersa con lentitud. La creación de espacios interiores en el humo fracciona la nube en pedazos más pequeños que desaparecen siguiendo la onda de la explosión.

El diseño de la nube, una vez más, es la parte más importante de tu animación. Su realización debe de evitar las formas simétricas y regulares. También debe de variar el tiempo en que los fragmentos se disipan para lograr una variedad en el ritmo. Por último el animador tiene que conseguir un efecto de tridimensionalidad en sus dibujos, para evitar el humo plano (*IMAGEN 2.199*) .

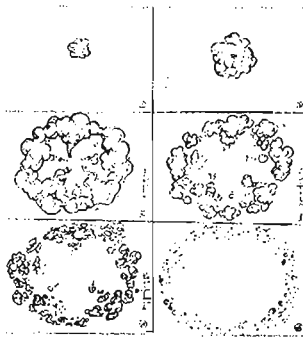


IMAGEN 2.199: EXPLOSIONES

Lluvia

Una de las formas más sencillas de animar la lluvia sin tener que recurrir a la tediosa tarea de dibujar gota por gota es la de crear un efecto muaré con la interferencia de dos tramas. Una de las tramas

(M

- 1) está fija y establece la inclinación de la lluvia. La segunda trama (M- 2) se desplaza sobre la primera. La velocidad en que la segunda trama se desliza sobre la primera, la densidad de las líneas y la distancia que hay entre ellas determinan la velocidad e intensidad de la lluvia.

Este efecto se puede sobre impresionar sobre la escena inicial. Si el animador desea acentuar el efecto puede realizar dos o más exposiciones variando el campo de cámara, más reducido cuando la lluvia está en primer plano, más amplio para la del fondo. También puede cambiar la velocidad de la caída.

El efecto de lluvia se complementa con la animación adicional de salpicaduras en los puntos donde el agua choca con el personaje animado o en el fondo (IMAGEN 2.200).

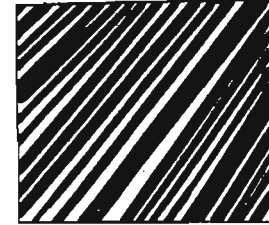
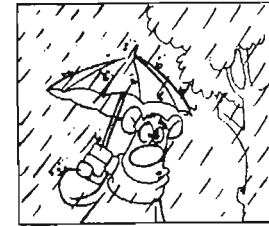


IMAGEN 2.200: LLUVIA

Rayos

El destello cegador de un rayo es recreado mediante la sustitución fotograma a fotograma de los diferentes elementos de la escena, como se muestra paso a paso a continuación:

- Fotograma 1: Personaje con fondo normal y rayo.
- Fotograma 2: El rayo alcanza su máxima expansión.
- Fotograma 3: Silueta del personaje en negro con fondo completamente blanco. El efecto gana en dramatismo si el blanco se sustituye por una sobreimpresión con luz por debajo.
- Fotograma 4: Negativo de fotograma anterior, donde el fondo es negro y la figura es blanca.
- Fotograma 5: Personaje matizado por sombras en medio de un fondo blanco.
- Fotograma 6: El personaje recobra sus colores con el rayo en blanco y negro al fondo.

Las variaciones son limitadas. Si el animador inserta un fotograma en blanco tras el primer rayo, el efecto deslumbrará al espectador. También puede aumentar la tensión visual si sustituye los fondos blancos y negros por cartas de colores complementarios, inserta imágenes del fondo en negativo o vela parcialmente la imagen

(IMAGEN 2.201).

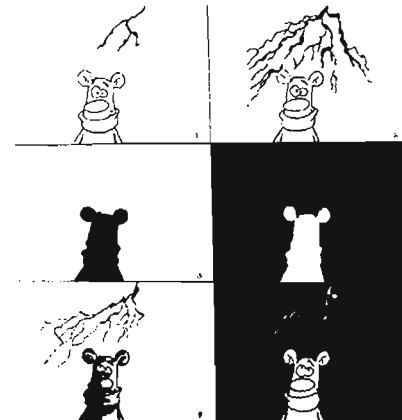


IMAGEN 2.201: RAYOS

Fuego

Los movimientos del fuego están determinados por el aire alrededor de la llama. La parte central de la llama, la más caliente, caldea el aire que la rodea, que se eleva a mayor rapidez. Esto provoca una ráfaga de aire frío que lo sustituye para comenzar todo el proceso de nuevo. Cuando más grande sea el fuego, mayor será el volumen del aire caliente desplazado.

Una vez más el diseño de la llamada es muy importante para evitar repeticiones o formas regulares. Dado el carácter errático de la llama, debe de existir un cambio continuo de forma con volúmenes para que aparezcan y se desintegren rápidamente, con un movimiento ascendente propio de fuego.

El animador aumentará el contraste de su animación si dibuja el interior de la llama con movimientos ondulantes mientras reserva los más violentos para el exterior. Además conseguirá avivar el realismo si refuerza el carácter tridimensional de la llama, retorciéndola y jugando con su volumen en el espacio (IMAGEN 2.202) .

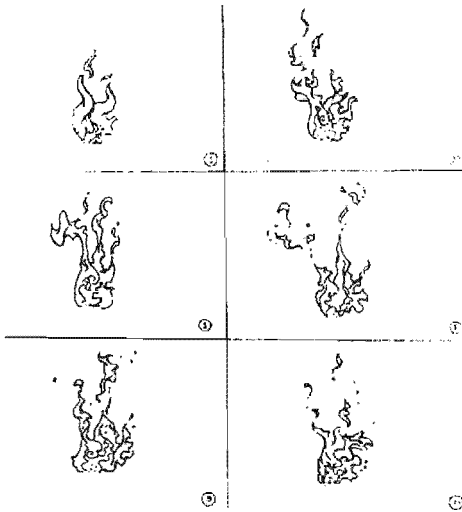


IMAGEN 2.202: FUEGO

2.13 Economía responsable

Para producir una animación con pocas imágenes, hay que saber de qué manera vamos a prevenir la pérdida de la claridad. Cuando se utiliza el ingenio y la inventiva se puede alcanzar mucho, encontrando soluciones que ahorren trabajo sin perjuicio de la comprensión y calidad, según los problemas específicos que presente cada animación.

Como ya vimos que en el Proceso de Producción de una película de animación es largo y costoso, se han buscado métodos para abaratar dicho proceso, y existen cuatro formas:

1. Animación limitada
2. Fotografiar cada dibujo dos o tres veces
3. Simplificar el estilo
4. Producción en cadena

Animación limitada

Preston Blair explica que la animación limitada consiste en dibujar en diferentes celuloides el fondo, los personajes, los objetos, etc., y solamente animar lo que en realidad está en movimiento (el personaje, o sólo las partes de la figura que sean necesarias; boca, manos, pies, etc.) . Esta técnica da como resultado una animación simplista y burda, El celuloide que contiene la parte de la figura que permanece estática se llama en términos cinematográficos de animación *hold cell* y el que posee la animación *actino cell* (**IMAGEN 2.203**) .

Este tipo de animación se utiliza sobre todo en cortometrajes televisivos de estilo modernista (**IMAGEN 2.204**) .

Los recortes en la animación reducen sustancialmente el presupuesto de producción ya que las posturas corporales se pueden utilizar una y otra vez en incontables combinaciones, por ejemplo, podemos acoplar varios pares de brazos distintos al mismo cuerpo y lo mismo ocurre con la boca, ojos, nariz, que pueden ser intercambiados varias veces en una misma lámina de acetato sin la necesidad de volver a dibujar toda la figura para animar cada movimiento.



IMAGEN 2.203: El animador puede contar con una serie de variaciones adaptables a cualquier combinación de acciones. Todos los recortes pueden ser archivados y recuperados posteriormente en otras secuencias o incluso en otras películas.



IMAGEN 2.204: La animación parcial se emplea sobre todo en televisión y consiste en dividir a los personajes en partes, cada una de las cuales ocupa una lámina de acetato y se mueve con independencia respecto a los demás.

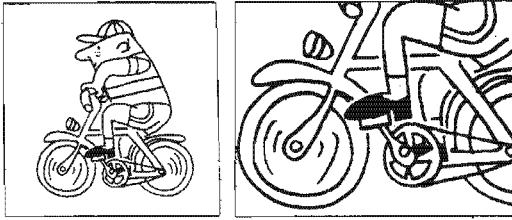


IMAGEN 2.205: Variaciones por la toma de fragmentos de una imagen con el mismo dibujo.

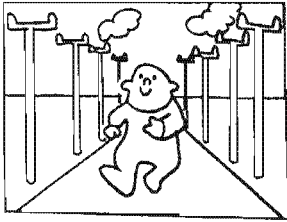


IMAGEN 2.206: Es recomendable que el número de fases del movimiento del personaje sea igual al número de postes de telégrafo. Esto a su vez, tiene la ventaja de que se puede emplear varias veces las mismas celofanas. Se puede ver que la perspectiva de la figura es algo exagerada, como el dibujo del pie que va por delante es mucho mayor que el otro, esto refuerza la impresión de profundidad, así da la idea de que va caminando hacia adelante. Movimiento paralelo al eje de la toma.

Fotografiar cada dibujo dos o tres veces

Consiste en fotografiar cada dibujo 2 ó 3 veces, sobre todo cuando representan movimientos lentos, ya que el ojo, en virtud de la persistencia retiniana, acepta dichos movimientos como normales o casi normales.

John Halas dice que en las caricaturas modernas se admiten movimientos menos reales, de modo que se pueden llegar a utilizar cuatro dibujos por segundo.

Los cambios de longitud focal, o de la distancia a que se toman las imágenes, pueden emplearse para fotografiar partes de las mismas imágenes (IMAGEN 2.205), esto hace posible usar los mismos dibujos, sin necesidad de reproducir exactamente el movimiento. La ayuda del objetivo zoom nos ahorrará gran cantidad de trabajo con distintas posibilidades.

Ed Tietjens indica que en todos los casos se deben comprobar si la forma conseguida ofrece la claridad requerida (IMAGEN 2.206).

Simplificar el estilo

Se utilizan líneas simples y claras junto con colores planos, sin estimular la riqueza del detalle.

Producción en Cadena

No es más que el equipo de animación perfectamente organizado, con una estricta división del trabajo, según sus diversas especialidades, por lo tanto la producción será en cadena.

3. SToRyBoArD

Ahora si, vamos de lleno con el storyboard!

Mucha gente imagina que el storyboard no es mas que imágenes simples anunciando creatividad ejecutiva para la televisión, con el fin de vender una idea; pero esto es un error, el storyboard es una parte importante en el diseño de cualquier presentación.

El tener un storyboard ahorrará tiempo, y no da tanta importancia el regresar a revisar, pues cuando se crean imágenes para el Storyboard, tienen que ser tan sencillas como sea posible, suficientemente digeribles para entender la escena.

3.1 Definición de Storyboard

Se traduce como "...historia en tablero, en donde se ilustran las tomas o secuencias de la historia por contar" (Linares, 1994 : 84) y " procede del cine de dibujos animados y consiste en agrupar una serie de dibujos en un tablero con los más destacables aspectos de la historia que va a desarrollarse. En el storyboard se percibe, con una simple ojeada, la continuidad de un tema, la efectividad de una animación y el estilo adoptado se trata prácticamente de un guión literario o técnico con dibujos de referencia que precisan el encuadre y la acción" (Gutiérrez, 1978 : 95).

Vamos a estudiar varias definiciones, con el fin de enriquecer nuestras opciones, y conocer la causa que dio origen a este proyecto.

Kit Laibourne define al storyboard como una serie de imágenes únicas que se conjuntan; cada una representando una secuencia distinta o elemento narrativo dentro de la historia. Por lo tanto, el storyboard es un sistema nuevo para la conceptualización. Para *Kit* es una Película hecha en forma de bosquejo.

Maza Pérez Maximiliano explica que el storyboard es una herramienta útil para la elaboración de guiones, tanto del género dramático como del género informativo. Consiste en una serie de pequeños dibujos ordenados en secuencia de las acciones que se van a filmar o grabar, de manera que la acción de cada escena se presenta en términos visuales.

Valdez Fernández Jorge, director de animadores (en el anexo encontrarás una entrevista personal) responde que su propósito es triple:

1. Es la primera idea gráfica del futuro proyecto
2. Le sirve al equipo de trabajo para saber a que se tiene que enfrentar; es decir, tanto las soluciones artísticas, como técnicas.
3. Que le sirva al futuro cliente, o a quien va dirigida la película para que sepa que puede esperar.

Charles Creel María Teresa, historiadora del arte, está de acuerdo con *Halas Manvell*, que define al storyboard como el desarrollo visual de la idea en una serie de dibujos.

En Internet se define como una manera de dirigir y facilitar el proceso de ideas que se han pensado como proyecto para resolver un problema. Tales ideas estarán interconectadas de una manera visual. Y así las personas entenderán la idea, según el acomodo.

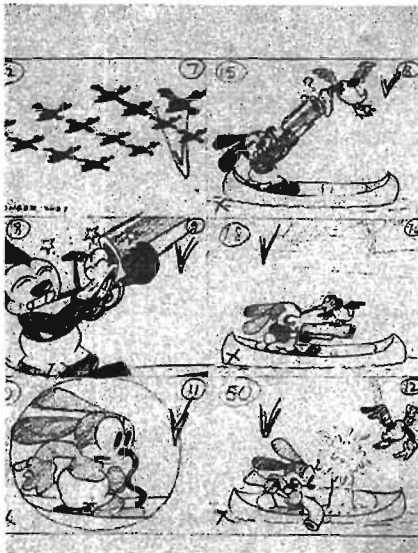
Y yo concluyo que el storyboard es una serie de las primeras imágenes dibujadas y ordenadas en secuencias, de las acciones que se piensan realizar en la animación, es utilizado tanto por el equipo de trabajo para resolver cuestiones artísticas y técnicas, como por el cliente para que sepa que puede esperar.

3.2 Historia del Storyboard



comentario

El resultado de reconocer la debilidad inherente del guión escrito para la animación fue el desarrollo del Storyboard.



Crear historias fue un proceso casual que se introdujo suavemente en los primitivos estudios de animación en la Ciudad de Nueva York entre 1913 y 1914. En el periodo Jurásico de las animaciones, los storyboards no existían, ni tampoco su departamento. Esto comenzó cuando los animadores que escribían historias, las fueron volviendo cada vez más complejas hasta que las tuvieron que depositar en estos formatos de storyboard para no perderse.

La práctica del Storyboard, una ayuda conceptual para la planeación, fue inventada en los Estudios Disney, a donde no se usó de lleno sino hasta 1933.

En la actualidad es un modelo al que todo el mundo acude para producir animaciones (originalmente fue desarrollado en específico para este tipo de película), cine de acción viva y videos. El Storyboard es claramente un contemporáneo invento cinematográfico.

En la biografía del padre de Disney, "La historia de Walt Disney" Diane Disney Miller cuenta que el "primer real Storyboard fue creado por "Three Little Pigs", estrenada con la Sinfonía Silly el 27 de Mayo de 1933.

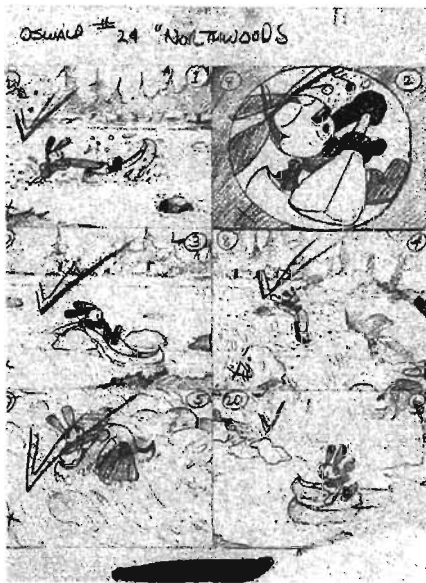
Kit Laibourne piensa que tal vez el primer Storyboard fue hecho por una persona que encontró más fácil el dibujar una historia, en vez de escribirla y Steven D. Elliott junto con Phillip L. Miller afirman que los storyboards fueron desarrollados en 1930 a medida que los directores y animadores se dieron cuenta que el tradicional guión escrito no funcionaba para describir cómo filmar una película animada.

El drama de acción viva dependía fuertemente del diálogo y menos de la acción compleja, pero las animaciones por otra parte, intentaban minimizar el diálogo y mostrar la escena en primer lugar, directo en la acción viva. De alguna manera la animación tiene más aspectos en común con la pantomima (en el Diccionario de la RAE significa representación por figura y gestos, sin que intervengan las palabras, RAE – 1518) que con el drama en acción viva.

<<<

Originalmente los escritores boceteaban cada escena principal o acción importante, y con tachuelas se pegaban las imágenes a un tablero para su revisión. Los bocetos contenían una cantidad mínima de texto para describir el diálogo o los efectos de cámara. Si la escena no funcionaba gráficamente ésta era descartada.

Esta técnica probó qué tan efectivo puede ser para todos los filmes y presentaciones profesionales que dependan de un storyboard durante la fase de diseño.



Muestras de los primeros storyboards

Su aspecto recuerda al de una tira de cómic.

>>>

Los guionistas gráficos del estudio de animación desarrollan el argumento de la película colgando estos bocetos unos tras otros con chinchetas en un gran tablón. A medida que trabajan, van sustituyendo algunos dibujos y corrigiendo el guión ilustrado en función de los cambios, supresiones y añadidos que se les ocurren para mejorar la historia.

El director y todo el equipo de animación aportan su granito de arena al desarrollo de la historia, y luego es el animador quien da vida a la narración. Se trata de un proceso constante en el que la creatividad desempeña un papel fundamental. El guionista gráfico debe poseer buenos conocimientos de escenificación y arte dramático. Estos profesionales se encargan también de definir el estilo artístico de la película.

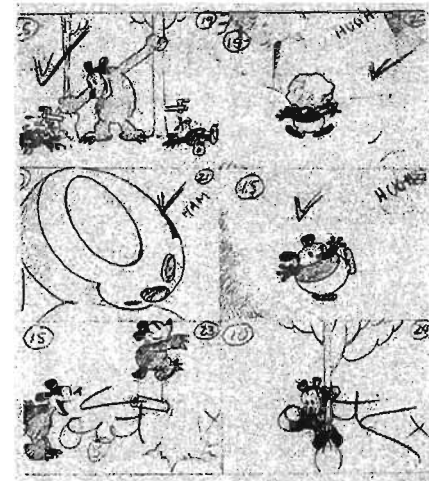
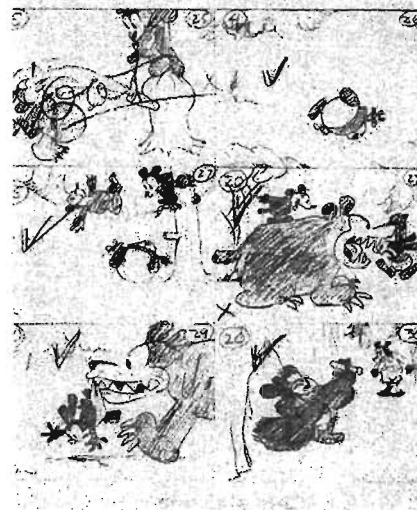
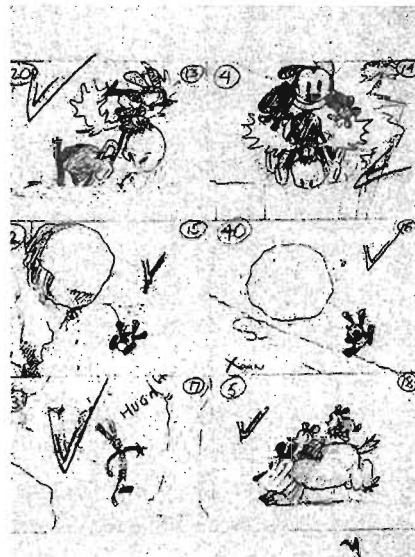
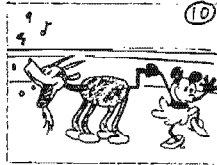


IMAGEN 3.1:
El original de Oswald llamado "Northwoods".

Scene # 29.

Medium shot of little girl turning
goats tail like crank...and smile
of 'Turkey in the Straw'...some
see his mouth like bomb organ...
As she screams she does crazy old
dance.....



Scene # 30.

O.S. of Mickey drumming on basket
Old cow head sticking in left side
of scene...she is showing in line
to smile....she flashes over and
looks Mickey's face with her long
tongue...then smiles (shows teeth)
Mickey sees basket...opens her mouth
wide and hammers on her teeth like
playing xylophone...plays in time to
music...turns up and turns smile. etc.
Shot as he is about to flash too
large feet! The Captain's walk into
right side of scene and stop...Mickey
flashes pistol with "Bang-ty-danda..."
on cow horse...pulls out her tongue
and utters "Tom-a-tom..." on it...and
turns around to girl with smile...He
sees foot...looks apologetic...then he
sees the Captain he gets surprised...



IMAGEN 3.2

3.3 Tipos de Storyboard

Se pueden clasificar:

- Por Técnica (Manual o Digital)
- Por Aplicación (Storyboard Televisivo y Cinematográfico)

3.3.1 Por Técnica

Por Técnica, existen dos tipos de Storyboard Manual, el concept board y boceto

Para ello, incluyen ocasionalmente en los bocetos gráficos algún dibujo a todo color que determina el esquema cromático y el tratamiento del fondo. El tamaño de las hojas que integran el guión ilustrado varían entre 15, 25 por 11cm y 30, 50 por 22cm, medidas que se corresponden con las del campo o encuadre de animación.

La continuidad de los bocetos de la historia del original de Oswald llamado "Northwoods" ilustra como la historia de la caricatura fue trabajando en el año de 1920 antes del advenimiento de los storyboards (Cortesía de la Compañía de Walt Disney) (IMAGEN 3.1).

Un vestigio de la vaca mecánica en la caricatura Steamboat Willie (Copyright Walt Disney Company) (IMAGEN 3.2).

Por lo general, el equipo de animación desarrolla el guión ilustrado a partir de una idea que ha sido presentada

– y representada – con anterioridad por uno de los guionistas ante un comité de evaluación que también participa en la creación del guión (IMAGEN 3.2bis).

3.3.1.1 Storyboard Manual

Concept Board

Son un tipo de storyboard que se preparan en las fases iniciales que indican el modo de manejar los episodios claves de un proyecto. Su función consiste en establecer los personajes, el escenario y el estilo de presentación desde los primeros momentos. Esto permite al cliente concretar sus ideas, y el diseñador puede emprender su trabajo con la confianza de que su enfoque ha sido aceptado. Si el proyecto necesita un storyboard especialmente grande, el concept board puede mostrar dos o tres encuadres clave. Esto no sólo da al cliente la oportunidad de hacer ajustes, sino que además permite al diseñador alternativas en el caso de que la idea original del cliente no resulte convincente.

Boceto

Se realiza con bocetos de las principales escenas, contiene anotaciones a un lado para su cronometraje, efectos de cámara y sonido. Ésta es la versión más adecuada e importante para la fase de creación de la animación.

Presentación

Es un mecanismo de presentación que sustituye a todo el basto storyboard puesto que se vuelve a dibujar limpiamente con el fin de que el cliente lo apruebe. Sólo se realiza cuando el storyboard está completado y su contenido es satisfactorio. No hay que olvidar que tanto el animador como el cliente deberán firmar al final del Storyboard como parte de los requerimientos del contrato.

>>>



IMAGEN 3.3

nota práctica

Intentar dibujar una presentación de Storyboard y trabajar animación al mismo tiempo no funciona.

3.3.1.2 Storyboard Digital

" El ordenador se ha ido introduciendo en el estudio de animación como una herramienta creativa más al servicio del artista. Desde la elaboración de pruebas de línea hasta las sofisticadas imágenes sintéticas de realidad virtual creadas en el interior de la máquina, el ordenador ofrece innumerables posibilidades creativas que pueden combinarse a la perfección con la animación tradicional" (García, 1995 : 155) .

<<<

Existen sistemas tipo paleta de color que proporcionan herramientas para generar y manipular una serie de imágenes muy sofisticadas, incluyendo una gran cantidad de colores, distorsión de imágenes a escala, un número ilimitado de pinceles, herramientas geométricas, entrada para imágenes de video, etc. Sistemas que permiten construir objetos tridimensionales en el espacio computarizado, y el diseño de animaciones sofisticadas a partir de éstos.

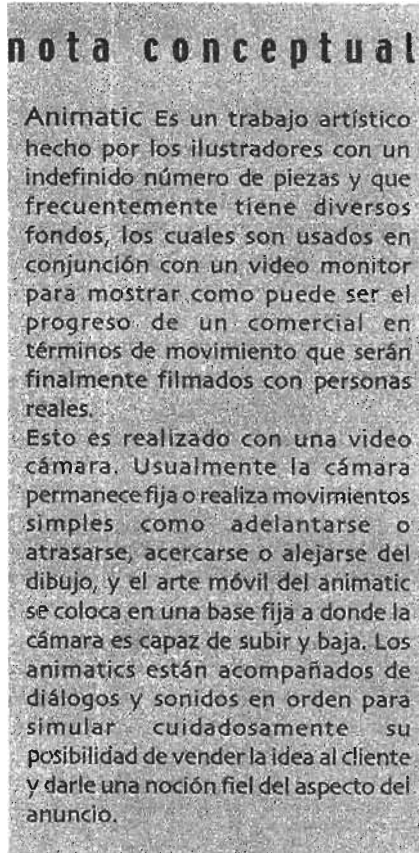
El storyboard digital, también conocido como *animatic* o tira leica es una animación muy sencilla a donde solamente se utilizan un fondo y algunas partes móviles de todos los fotogramas que una animación contiene.

<<<

Manipulación del texto

Si no se desea usar la opción de texto para escribir descripciones para el storyboard, es posible conseguir un programa que pueda imprimir archivos GIF. Después se puede pegar la impresión hecha, bajo las imágenes en los cuadros.

Otra forma de presentar el texto es escribiendo o insertando notas en el storyboard en cualquier momento, usando un programa de ordenador, como Board Master que es una excelente herramienta para observar el curso de cualquier nueva idea que surja.



Formatos para Storyboard por Marco Julio Linares

Existen dos:

A DOS COLUMNAS

Se estructura colocando del lado izquierdo de la hoja, en recuadros, el desarrollo de la imagen, y del lado derecho los parlamentos y acotaciones de sonido. La historia se desarrolla secuencialmente con dibujos en los recuadros; el número de los recuadros dependerá de la precisión deseada, en algunos casos se llega a tener una imagen por cada cuadro a filmarse. Cuando es necesario hacer acotaciones de imagen, éstas se colocan al pie del recuadro y a un lado del mismo. La columna de sonido se escribe en correspondencia directa con los recuadros y contiene parlamentos, textos e indicaciones de efectos y música, su terminología es la misma que se usa en los guiones de cine ficción y documental (**IMAGEN 3.4**).

IDENTIFICACION PARA GRABACIONES Y TRANSMISIONES.
SUBSECRETARIA DE RADIODIFUSION, S.C.T.

© 1971, Marco Julio Linares

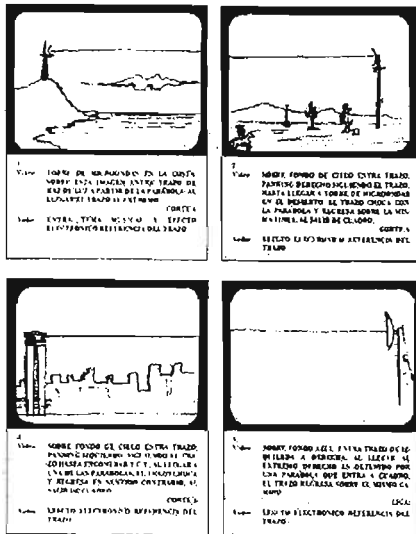


IMAGEN 3.5: Storyboard en forma de historieta.

>>>

IDENTIFICACION PARA GRABACIONES Y TRANSMISIONES.
SUBSECRETARIA DE RADIODIFUSION, S.C.T.

© Marco Julio Linares.
Marco Antonio Castro.
Octubre, 1971.

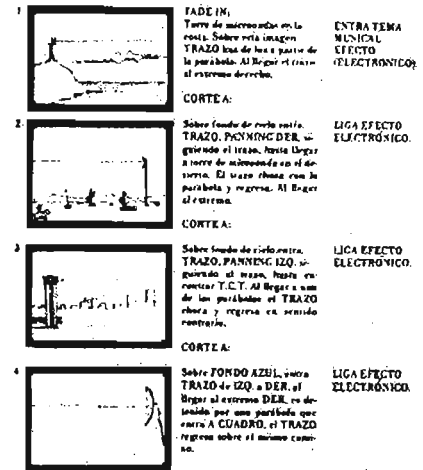


IMAGEN 3.4: Storyboard a dos columnas.

EN FORMA DE HISTORIETA O CÓMIC EN FORMA DE HISTORIETA O CÓMIC

El formato de este guión se realiza con recuadros consecutivos de manera análoga a las tiras cómicas o historietas; las indicaciones de sonido se colocan al pie de los recuadros. Cuando existe la necesidad de acotaciones de imagen, éstas se incluyen en un apartado de la parte inferior de los recuadros. La terminología es la misma que se usa en el cine documental o en el cine ficción (**IMAGEN 3.5**).

nota practica

El formato para el storyboard se determinará según la forma de producción; ya sea dibujo, fotografías, volúmenes, recortes, micas, o acetatos. El storyboard, al igual que los guiones se escriben por un solo lado de la hoja.

3.3.2 Por Aplicación

El storyboard es aplicable a producciones televisivas y cinematográficas pues la poderosa interrelación existente entre el cine y la televisión, relación en la que creyó hasta el más indiferente, fue en cierto sentido resultado de un accidente histórico. El cine era mudo: se incorporó el sonido, existían sistemas de difusión: se incorporaron las películas.

Como era predecible, ambos medios de expresión se fueron uniendo progresivamente a medida que se extendía la utilización del lenguaje sonoro y cinematográfico.

Hay infinita variedad de estilos y técnicas que los animadores adaptan para producir el storyboard.

Conozcámoslas a continuación:

3.3.2.1 Storyboard Televisivo

La televisión comercial es el campo más prolífero de la animación, desde 1946 en que se ha desarrollado a una escala mundial, ofreciendo una oportunidad de experimentación con las diferentes técnicas. En esencia la idea principal la aporta el promotor, indicando cuáles son los productos o servicios a vender o promocionar, pero el animador es quien desarrolla cada uno de los elementos formales que intervienen en el cortometraje.

Los cuadros del storyboard se desarrollan en una columna y el sonido (voces y efectos) se describen en otra, es decir, que emplean el tipo de storyboard a dos columnas. Esta separación es útil porque facilita el estudio de los dos elementos por separado para ver exactamente qué está comunicando cada uno. Cuando se envía el guión a un estudio para que realice el storyboard más detallado y a color, el resultado es un boceto de presentación en forma de tira cómica donde las palabras y los efectos de sonidos se escriben debajo de cada cuadro.

Algunos equipos prefieren organizar una serie de cuadro por cuadro en lugar de colocarlos alineados. La ventaja de esto es que impide que el cliente se adelante hasta el final del guión mientras el escritor o el director de arte le explican los detalles de los primeros cuadro.

Para la presentación del storyboard al cliente preceden dos hechos: los guiones deben enviarse a los organismos regulatorios apropiados para que los aprueben, y el departamento de producción de la agencia debe verificar la factibilidad económica del proyecto.

La producción de un comercial animado

Debido a la naturaleza compleja de los procesos que involucra, la producción animada se toma varias semanas. Sin embargo, es mucho más barata y flexible que la acción en vivo: el equipo creativo puede monitorear cada etapa y el costo de volver a filmar nunca es muy alto.

Desde el punto de vista del equipo creativo el procedimiento es bastante directo. La primera decisión es *seleccionar un artista cuyo estilo de dibujo sea el correcto* para la animación. La segunda será escoger una compañía productora cuyas técnicas y experiencia en la animación sean las mejores para el artista. Al igual que con la acción en vivo, en la preproducción existen obstáculos para garantizar que el cliente esté de acuerdo con el estilo, el costo y los detalles del guión.

PRIMERA ETAPA

Consiste en proporcionarle toda la información al artista para que dibuje algunos encuadres, los cuales deben proporcionar al animador toda la referencia visual que requiera para después animar los guiones ilustrados con una técnica exactamente igual a la del artista. En la fase inicial existirán muchas discusiones entre el animador, el artista y el equipo creativo, a cerca del estilo y la realización. Una vez que se resuelvan estos aspectos, virtualmente termina el trabajo del artista.

PRUEBAS DE LÍNEA

Usando como referencia los encuadres, los animadores producen una versión en la línea de la película, esto es sin color ni detalles de tono. Cuando se complete esta prueba el equipo creativo puede juzgar si los elementos funcionan correctamente o pueden hacer cambios. Se necesita cierta experiencia para juzgar una prueba en línea, ya que los personajes a menudo parecen moverse más rápido que en la versión a todo color. Un error en este momento sería problemático, ya que la próxima etapa es filmar la versión final.

POST PRODUCCIÓN

Cuando se termine de filmar la película a color y todo el mundo quede satisfecho, se copia y se gradúa el color con los mismos procedimientos de los comerciales en vivo. El titulado se puede hacer de la misma manera, pero a veces puede ser más compatible con las gráficas de la película si se le deja al animador que introduzca los títulos en el estilo del artista. Tan pronto como se ponga el título, la película está lista para transmitirse.



IMAGEN 3.6: Lib.3], p.75 sup. / Izq. Plé : Categoría: Pulido. Estudio: Storyboard Harpers, Artista: John White. Este ejemplo está en la frontera entre lo << pulido >> y lo << muy acabado >>. Se ha aprovechado el blanco del papel para los toques de luz, superponiendo capas de color para crear los tonos oscuros.



IMAGEN 3.7: Lib.3], p.79 inf. Plé : Categoría: Caricatura. Estudio: Drawers. Este dibujo forma parte de una serie de concept boards para un anuncio. El artista ha utilizado la caricatura para hacer más aparente el humor de la situación. El dibujo se ejecutó con rotulador de punta fina; el color se aplicó de manera libre, dejando ver el blanco del papel en lugares como los brazos y caras de las dos mujeres, donde sirve para crear los toques de luz. La libertad de ejecución deja mucho espacio para que el director artístico añada ideas propias.



IMAGEN 3.9: Lib.3], p.80, 81 Plé : Categoría: Gráfico. En este estilo, las imágenes se simplifican utilizando colores planos, contornos sencillos y muy pocos tonos. Así se realizan las cualidades abstractas de la composición. El rotulador resulta ideal para el estilo gráfico, pues si se utiliza correctamente es posible aplicar zonas de color completamente plano de un modo que resulta imposible con ningún otro medio. (80) Estudio: Drawers. (81) Estudio: Storyboard Harpers, Artista: Harry Bloom.

Categorías de los Trabajos Producidos

La mayoría de los trabajos producidos por los visualizadores publicitarios pueden clasificarse en alguna de estas cuatro categorías dicen Powell Dick y Patricia Monahan:

1. Pulido
(IMAGEN 3.6)
2. Caricatura
(IMAGEN 3.7)
3. Realista / muy acabado
(IMAGEN 3.8)
4. Gráfico (IMAGEN 3.9)

Nombrar las categorías resulta fácil, pero definir los parámetros y clasificar un trabajo concreto no es tan sencillo. Lo que un artista o estudio pueden describir como *muy acabado* puede no ser más que *pulido* para otro estudio, y viceversa.

Como vimos anteriormente, los concept board son un tipo de storyboard que se preparan en las fases iniciales que indican el modo de manejar los episodios claves de un proyecto, por ejemplo, un anuncio de televisión. Pueden estar dibujados de manera muy libre, aunque si el cliente lo solicita habrá que hacerlos más detallados. Su función consiste en establecer los personajes, el escenario y el estilo de presentación desde los primeros momentos.

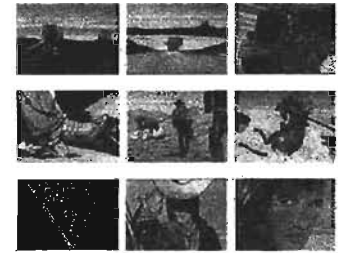


IMAGEN 3.8: Lib.3], p.69 der. Plé : Categoría: Realista. Agencia: Gregory Lunn Challenge, Estudio: Hellcoter, Artista: Trevor Goring, Cliente: Guess. En realidad son viñetas de 12,5 x 17,5 cm., que formaban parte de una serie de storyboards compuestos en total por 45 viñetas, y preparados para un anuncio de pantalones vaqueros destinados a exhibirse en los cines americanos. Se trata de un producto moderno y caro, y los anuncios reflejan esa imagen: en la publicidad de prensa se utilizaron imágenes en blanco y negro de estilo pulido. Al artista se le pidió que preparase un storyboard de imagen y guión, sin que fuera necesario en un acabado perfecto, pues iba a usarlo el director artístico para decidir la cantidad de película necesaria quedando con plena libertad de innovación durante el rodaje. Para líneas más finas de los contornos, el artista utilizó un rotulador de punta fina; para las más gruesas y para los tonos negros utilizó un Magic Marker negro. La gama de colores es limitada. Amarillo ranúnculo, rosa claro y azul claro (Magic Marker). El impacto de las imágenes se basa en el energético dibujo de líneas, los fuertes contrastes y la gama limitada de colores.



Esto permite al cliente concretar sus ideas, y el artista puede emprender su trabajo con la confianza de que su enfoque ha sido aceptado. Si el proyecto necesita un storyboard especialmente grande, el concept board puede mostrar dos o tres encuadres clave. Esto no sólo da al cliente la oportunidad de hacer ajustes, sino que además permite al artista alternativas en el caso de que la idea original del cliente no resulte convincente.

Las sinopsis de imágenes o guión suelen presentarse al directo artístico de la agencia o al director artístico de la compañía de producción. En estos casos, el destinatario posee formación visual, entiende lo que se le presenta y, por lo general, exige un producto mucho menos acabado que el director de marketing de la empresa cliente. Estos storyboards son instrumentos de trabajo, que presentan los fotogramas con textos de una línea debajo de cada uno, por lo general escritos a mano, lo cual armoniza con el carácter informal de los dibujos a rotulador de un modo que no se podría lograr con textos impresos.

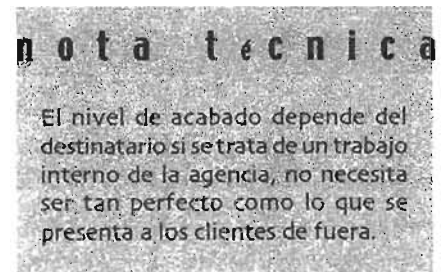
El diseñador tendrá que decidir el punto de vista de cada imagen (si no lo ha decidido ya el director artístico) y luego resolver la perspectiva. También hay que establecer desde el principio el aspecto y vestuario de los principales personajes para mantener la continuidad.

El boceto a lápiz se corrige hasta que el artista y el estudio lo encuentren satisfactorio. En realidad, las personas que realizan estos trabajos son tan profesionales y tan buenos dibujantes que los elementos suelen tomar forma con notable rapidez. A continuación, se calca el boceto a lápiz sobre papel layout, con rotulador de punta fina o a veces con un pincel. Una vez definidos los contornos, se colorean con Magic Markers.

El estilo es muy importante para el visualizador. Algunos artistas están especializados en un tipo de dibujos, mientras que otros dominan toda una gama de estilos y, si el trabajo lo requiere, los combinan con mucha frecuencia. El aspecto del visual terminado es tan importante como su precisión y su calidad.

>>>

Cuando el estudio tiene que realizar un trabajo en poco tiempo, un artista se suele encargar de todos los bocetos a lápiz, estableciendo el estilo, y luego se acelera el proceso empleando a varios artistas en calcar las imágenes, procurando mantener la consistencia. Cuando estos terminan, otros artistas, aplican el color y añaden los detalles finales. A veces se utilizan diferentes artistas para los elementos. Algunos están especializados en figuras, otros en ambientación, otros en alimentos. Por lo general estos temas requieren mucho detalle y se suelen emplear otros medios de dibujo además del rotulador.



Deficiencias en la producción del storyboard

Simón Jenings advierte lo delicado que es olvidar, el cuidar y aprender cada parte (" ... la creatividad, la imaginación, el oficio bien realizado, la habilidad en el dibujo y atender los fundamentos del diseño") de la que está hecha esta profesión, porque por dinero en ocasiones se tienden a olvidar o ignorar. Y esta actitud no brinda la calidad requerida para hacer una buena ilustración, una real administración o un buen diseño. Así que no debe pasar.

En ocasiones se olvida que el trabajo debe estar orientado hacia la satisfacción del cliente, no a la propia.

Puede que se halla pasado el encargo a un diseñador equivocado, o que el diseñador correcto no haya estado al nivel habitual. Desgraciadamente, estas eventualidades no siempre son evidentes antes de ver el trabajo acabado y tener el distanciamiento adecuado para apreciar los hechos. Debemos esperar que tales situaciones no se produzcan a menudo, pero siempre es posible aprender de las decepciones.

3.3.2.2 Storyboard Cinematográfico

En el mundo del cine y el video se valora mucho la capacidad de visualizar ideas de modo rápido, eficaz e imaginativo. Lo mismo que en publicidad, el artista trabaja en equipo con otras personas, combinando, interpretando y expresando sus ideas para que puedan ser evaluadas y utilizadas por otros en el proceso de producción.

referencia textual

Para conocer los Procedimientos Cinematográficos revisa los subcapítulos 1.2.5 al 1.2.7

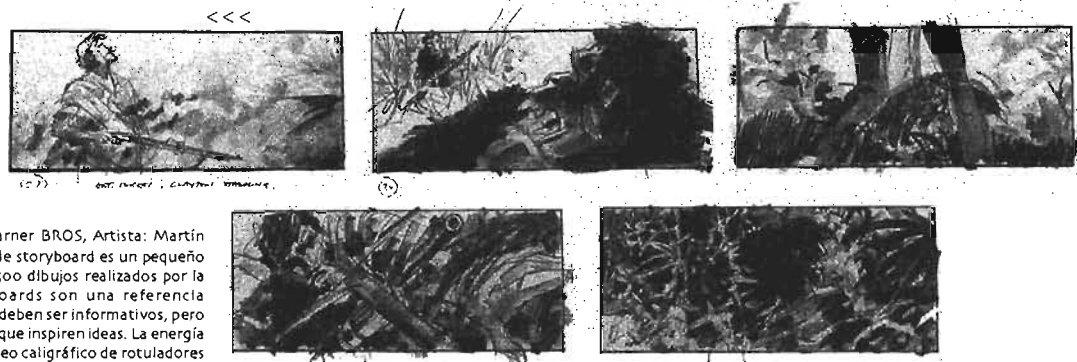
La producción de un storyboard puede tardar desde unos pocos meses hasta tres años, y a veces se realizan miles de dibujos. El diseñador trabaja en todo momento en estrecho contacto con los departamentos, artístico, de decorados, de vestuario y de ambientación, para que los diversos componentes de una escena se relacionen entre sí del modo adecuado y respondan a las distintas posiciones de la cámara. Para cuando empieza el rodaje, los storyboards están ya llenos de anotaciones del director, los fotógrafos, etc., de modo que el diseñador necesita, además de saber dibujar, conocer cómo los procedimientos de pre, pro y post producción cinematográficos.

nota técnica

Existen dos campos principales donde se aplica el rotulador: en los storyboards, que visualizan un guión o una idea secuencia a secuencia, y en los bocetos para carteles. Hablaremos de los storyboards para películas.

<<<

La producción cinematográfica es un asunto muy complicado, afirma Powell Dick y Patricia Monahan. El director tiene que orquestar las actividades de diversos artistas y técnicos durante el proceso, para lo cual necesita una sinopsis visual a la que pueda remitirse. Por esta razón el storyboard resulta fundamental para la producción de la película. Se trata de una interpretación visual del argumento plano a plano; que proporciona una base amplia y no muy rígida para el rodaje, dejando bastante margen de libertad para la reinterpretación, modificación y montaje. En algunas películas, se dibuja cada uno de los planos antes de rodarlo, pero por lo general el storyboard se limita a las escenas de acción o efectos especiales, en las que lo elevado de los gastos obliga a una planificación rigurosa antes de rodar—(IMAGEN 3.10) .



IMÁGENES 3.10: Cliente: Warner BROS, Artista: Martín Asbury. Esta secuencia de viñetas de storyboard es un pequeño pero vigoroso fragmento de los 3,500 dibujos realizados por la película Greystoke. Los storyboards son una referencia importante para los realizadores, y deben ser informativos, pero al mismo tiempo interesantes, para que inspiren ideas. La energía de esta secuencia se basa en el empleo caligráfico de rotuladores de punta fina, contrastado con los fuertes efectos tonales. Se ha utilizado papel letraset mojado con combustible de encendedor para convertir las marcas del rotulador en lavados. Los detalles importantes se ha retocado con ceras, gouache y lápices.

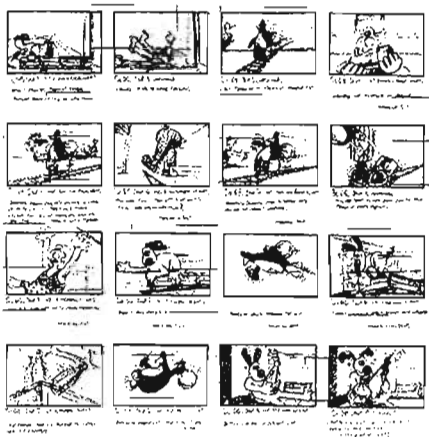


IMAGEN 3.11: La secuencia de storyboard de "Los pantalones mágicos", por Nick Park



"WALLAS AND GROMIT"

Como Nick Park en la secuencia de " Los pantalones equivocados", explica que fue lo primero que bocetaron en storyboard. Antes de que medio estuvieran escribiendo el guión, Nick Park bocetó el total de esta secuencia, y de eso se valieron (IMAGEN 3.11). Algunas veces las escenas cambian mucho, como si cualquiera de los dos personajes pudieran disparar o chocar hacia la habitación, o si pudieran estar cayendo en su totalidad, pero trataron de irlo controlando. Esto se fue editando por completo, aunque la esencia del storyboard es el estilo mostrado en estas imágenes.

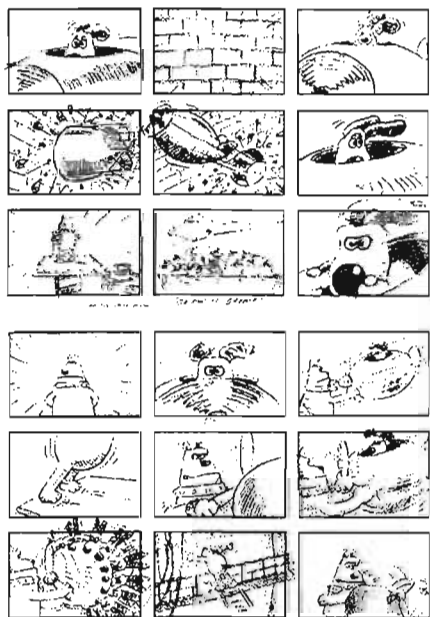


IMAGEN 3.12: Gromit volando en el ataque a Preston.

Los cuadros del siguiente storyboard muestran a Gromit volando en el ataque a Preston. En la versión completa él abre fuego con un disparador de avena antes de que Preston detenga con sus patas la propulsión (IMAGEN 3.12) .

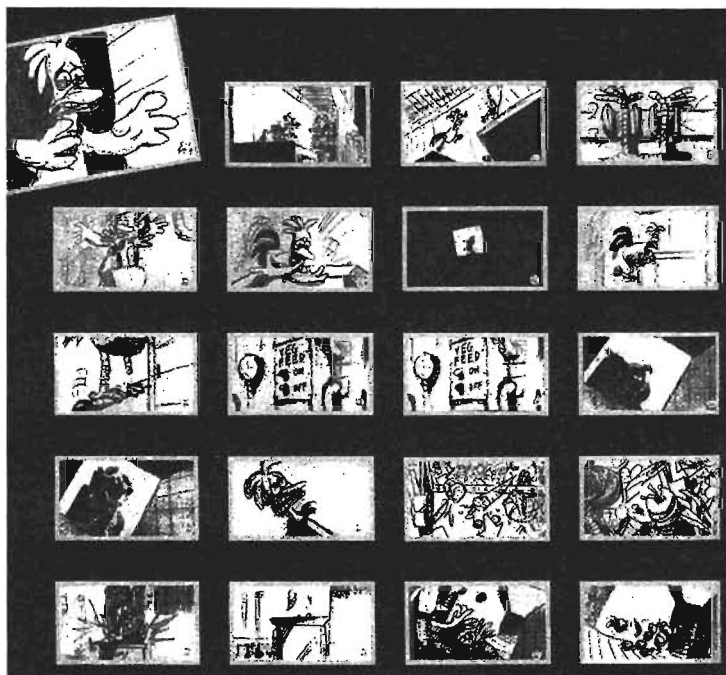
" POLLITOS EN FUGA "

Martín Asbury junto con Pete y Michael Salter trabajaron juntos para el primer intento de storyboard en la animación "Pollitos en Fuga" en 1997. Como se muestra a continuación (IMAGEN 3.13) la historia difiere en muchas particularidades, a como quedó al final, como el montaje para el intento de escape no se desarrolló, sino que se presentan varios personajes (tales como Paxo, Sage, Onion y Nobby) quienes después se eliminan de la historia; también hay una explicación diferente para la presentación de Rocky, que tiene un gusto por beber; Ginger descubre qué pasa con las gallinas en un proceso a parte, planea y descubre la verdad a cerca de Rocky por medio de una paloma; la inspiración de las gallinas es el eventual escape que inicia con la metamorfosis de la oruga de Nobby, Grubber cuando se transforma en una mariposa; y la culminante persecución conlleva a la compleja secuencia de la cosechadora. El texto que tiene cada cuadro repite las notas que tenía el storyboard a mano.

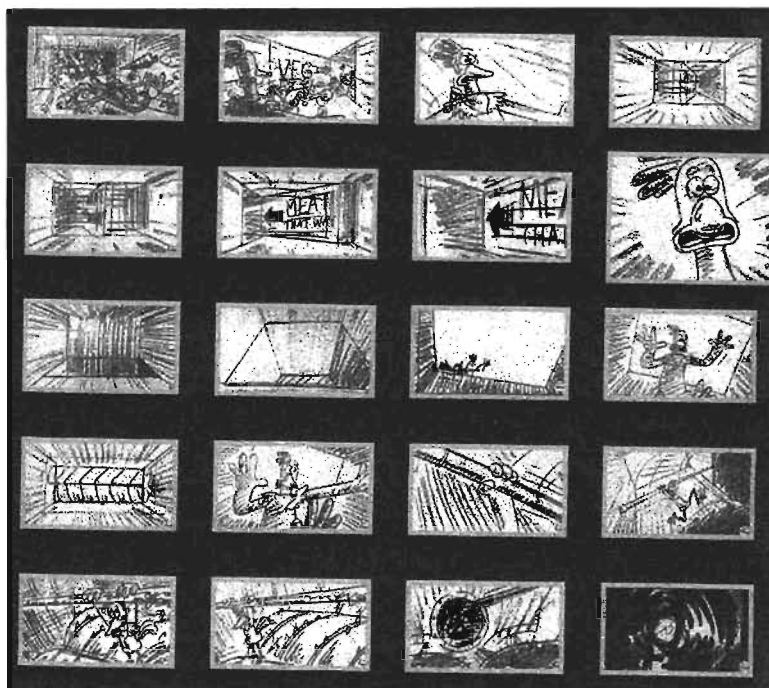
El verdadero caso del interior de la máquina para hacer pays es uno de los más complicados episodios en la película. A continuación se muestra el storyboard con los dibujos para esta secuencia hecha por David Bowers quien continuó sobre la página con bocetos de Nick Park, concluyendo con una imagen final hecha por David Bowers. Nota: ambos artistas no transportan ni convierten justamente la acción considerando el lugar, sino un gran sentido energético de movimiento y velocidad (IMAGEN 3.14).

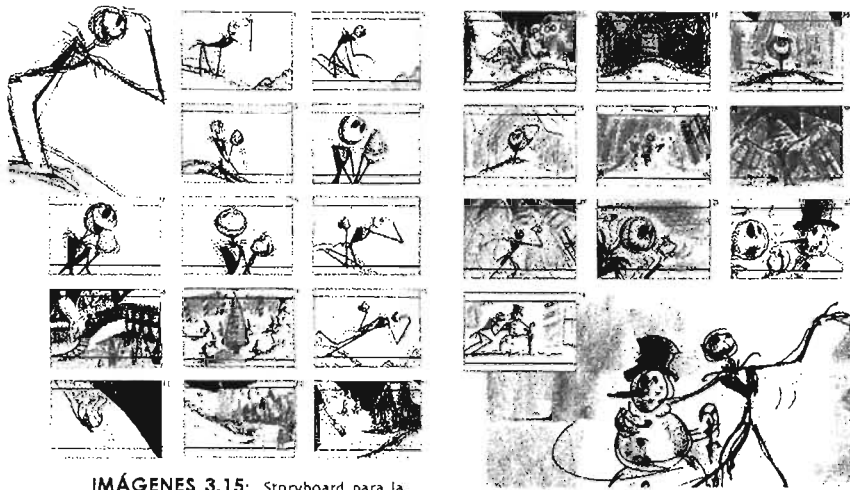


5 IMÁGENES 3.13: Primer intento de storyboard para la animación de "Pollitos en Fuga", 1997. Realizado por Martín Asbury junto con Pete y Michael Salter.



IMÁGENES 3.14: Storyboard para la secuencia del verdadero caso del interior de la máquina para hacer pays. Dibujos hechos por David Bowers basado en los primeros bocetos que hizo Nick Park.





IMÁGENES 3.15: Storyboard para la canción "Wath's This?"



IMÁGENES 3.16: El coordinador Jill Ruzicka y la artista de Storyboard Mike Cachuela (seudónimo) discuten los storyboards para la secuencia donde Jack presenta la Navidad.



" EL EXTRAÑO MUNDO DE JACK "

El primer storyboard se hizo para la canción "Wath's This?" (se muestra parcialmente en las siguientes imágenes. Inicialmente Tim Burton construyó los dibujos y Elfman la lírica, los artistas de storyboard contribuyeron a lograr la personalidad del hiperactivo Jack en un muñeco de nieve que estalla desde su interior (no se muestra)' (IMÁGENES 3.15)'.

El coordinador Jill Ruzicka y la artista de Storyboard Mike Cachuela (seudónimo) discuten los storyboards para la secuencia donde Jack presenta la Navidad (se puede ver en el close up a donde se está riendo) (IMÁGENES 3.16) .

En la preparación de los storyboards para las escenas que se muestran (**IMAGEN 3.17**) donde Jack descubre las puertas en los árboles y donde Lock, Shock y Barrel aparecen en la puerta de Santa, los artistas hacen mucho más que un simple dibujo o pintura " Nosotros estamos realmente escribiendo con nuestros dibujos" (Lib. N, p.98) explica Jorgen Kublien. Los cuadros no solamente dicen la historia, sino que también dan información a cerca de los escenarios, los props y los ángulos de la cámara.

Danny Elfman (**IMAGEN 3.18**) con sus canciones brindó vida a los personajes. Esto fue especialmente bueno para " Oogie Boggie". Trabajó con la lírica, los artistas de storyboard mejorando los cuadros de la fracción de storyboard de la siguiente imagen (**IMAGEN 3.19**), entonces esto fue decisivo para crear minúsculos bichos como el armazón que le permite danzar, se hicieron muchas preguntas, y entonces la secuencia se fue alterando. Sin embargo la lírica siempre fue la misma.



IMAGEN 3.18: Danny Elfman.

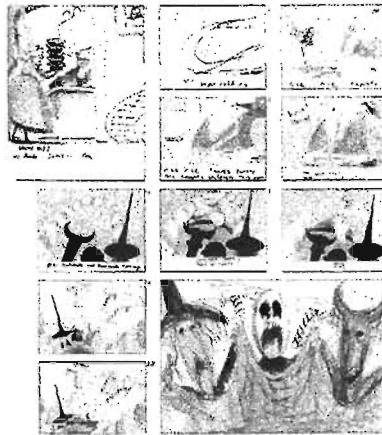


IMAGEN 3.17: Jack descubre las puertas en los árboles y Lock, Shock y Barrel aparecen en la puerta de Santa.

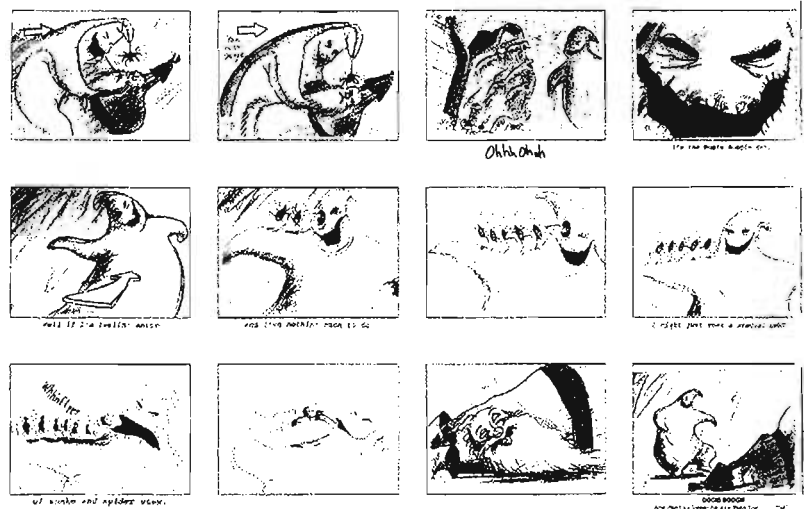


IMAGEN 3.19: Después de hacerse muchas preguntas, se crearon minúsculos bichos como el armazón que le permite danzar.

"FINAL FANTASY"



IMAGEN 3.20: Kunitake coreografió la película, convirtiendo el guión en pinturas visuales como tipo cuadros en un libro – historieta.



IMAGEN 3.21: En esta oficina, Tani Kunitake inició la vida de los storyboards.



IMAGEN 3.22: Tani Kunitake y su creativo ambiente de trabajo.

La audiencia no conoce al Director de Escena Tani Kunitake por su nombre, pero ciertamente conocen su trabajo. Kunitake trabajó en "The Matrix", "Armageddon", "Blade" y "Fight Club". A la edad de 34 años, Kunitake ha participado en una envidiable y larga lista de súper éxitos.

El trabajo que él y su equipo realizaron sobre "Final Fantasy" fueron los espíritus internos que fueron a primera vista vitales. Con gran percepción, Kunitake coreografió la película, convirtiendo el guión en pinturas visuales como tipo cuadros en un libro – historieta para ilustrar la vista, modo y posición de los ángulos de la cámara para cada escena– (IMAGEN 3.20) .

Esta es la oficina donde Tani Kunitake inició la vida de los storyboards (IMAGEN 3.21) en su creativo ambiente de trabajo (IMAGEN 3.22) .

La secuencia de " El Sueño de Aki" . Aki flota en el suelo. Un resplandor es emitido desde su pecho (IMAGEN 3.23) .

La habitación del tratamiento espiritual (IMAGEN 3.24) .

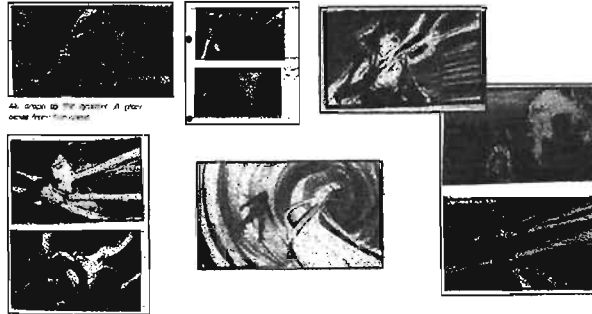


IMAGEN 3.23: Secuencia de " El Sueño de Aki".

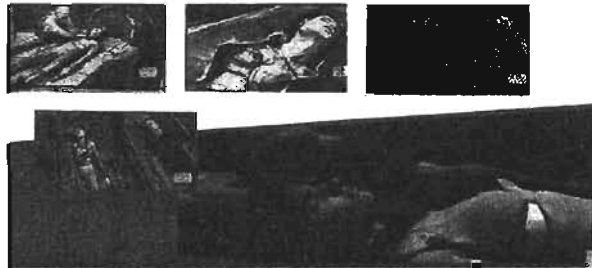


IMAGEN 3.24: La habitación del tratamiento espiritual.

3.4 Funciones del Storyboard

" La conceptualización, es la función esencial del storyboard y aún cuando la idea que se tiene en mente parezca absolutamente detallada y completa. Plasmarla al papel, es siempre un paso creativo". En ocasiones la idea de la película, de repente se convierte accesible en nuevas formas, y una de ellas puede retroceder al concepto y estudiarlo con ojos más objetivos. (Laibourne. 1979 : 79)

PLANIFICA

Permite al planificador ejercer un control simultaneo de las unidades visuales interactivas que constituyen las escenas, en una visión panorámica de todo el diseño.

EVALÚA

El storyboard ayuda a evaluar una refinada estructura de un filme antes de su preparación final, en un trabajo artístico. Ayuda a visualizar y controlar la estructura completa.

VISUALIZA

Ayuda a visualizar las ideas de los guionistas; como al realizador ver el conjunto, o al menos partes mayores del conjunto que la simple fotografía individual, con lo que es posible hacerse una idea mayor del efecto acumulativo. Es como una prueba a donde le permite apreciar la calidad de la idea y su adecuación al lenguaje cinematográfico.

>>>

UBICA

Hace posible que el artista cinematográfico incorpore el material verbal a un diseño de continuidad mayor, así como la música y, si han de usarse, los efectos sonoros. Las fuerzas fragmentadas del film pueden preverse y controlarse gracias a las soluciones de prueba del storyboard.

Permite al realizador ver el conjunto, o al menos partes mayores del conjunto que la simple fotografía individual, con lo que es posible hacerse una idea mayor del efecto acumulativo. Es como una prueba a donde le permite apreciar la calidad de la idea y su adecuación al lenguaje cinematográfico.

comentario

El storyboard ayuda a visualizar las ideas de los guionistas y es muy utilizado en la producción de anuncios comerciales, video clips y audiovisuales de transparencias y películas con diseños muy elaborados. Aunque parezca extraño, es una herramienta muy útil en la elaboración de historias dramáticas y anuncios comerciales para radio. Ayuda a que los elementos aurales se visualicen y se combinen de una mejor manera. Ayuda a visualizar y controlar la estructura completa de la historia.

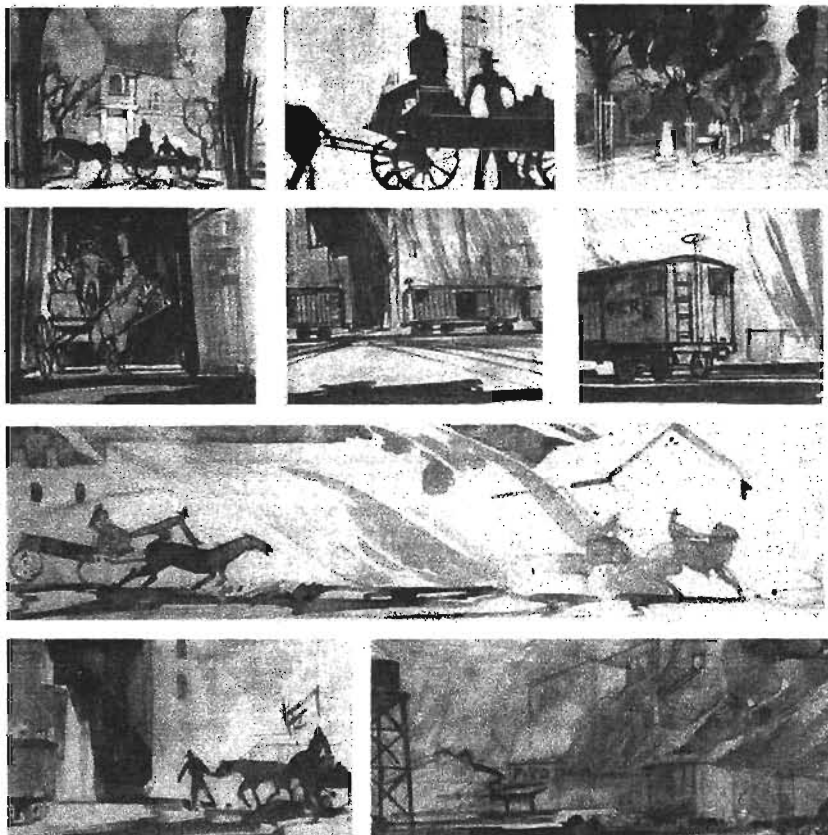
comentario

Para el animador, el storyboard es el primer contacto con la obra futura y el uso de pequeños bocetos le proporciona un camino barato y limpio para trabajar el estilo, continuidad y una adaptación visual de un filme. También se usa como Documento – Contrato para mostrarlo al cliente para la aprobación antes de cualquier trabajo o construcción de modelos e inicio de escenas. Ambos tú y el cliente deben firmar el Storyboard o por escrito una carta confirmando su aprobación. Si surge una disputa en los cambios de la animación, se podrá referir al Storyboard como el recurso original del acuerdo.

nota práctica

La preparación de un cuidadoso storyboard antes de producir la animación facilitará la discusión comunitaria del equipo de realización y también abaratará costos, porque probablemente ahorrará un buen metraje de película rodada indica Romaguera, Joaquim (IMAGEN 3.25).

IMAGEN 3.25: Storyboard dibujado por William Cameron Menzies para gran producción *Lo que el viento se llevó* (Gone with the Wind, 1939), de Victor Fleming, realizado con tinta y acuarelas encima de cartulinas. Al referirse la secuencia del incendio, domina las tonalidades rojizas.



3.5 Importancia del Storyboard

La importancia del storyboard es la de" ... exponer una guía de cuadros y secuencias en una película; para usar puntos de referencia al crearla. Como lo sería un resumen para un escritor... El storyboard presenta la misma progresión de imágenes, como se verán o aparecerán en la película""(Craig, 1990 : 348).

Las mejores razones para elaborar un storyboard

Según Maza Pérez Maximiliano son las siguientes:

1) RESUELVE LAS DIFICULTADES DE VISUALIZACIÓN

Cuando a veces los productores de películas, video clips o programas de televisión y los clientes para quienes se realizan anuncios comerciales, documentales o audiovisuales tienen dificultades para visualizar la acción cuando leen un guión. Entonces el storyboard les permite observar el desarrollo de la historia.

2) Es un Referente para el Equipo de Trabajo

Constituye un referente, concreto al que no sólo el realizador, sino también los miembros de su equipo, pueden recurrir en los momentos de duda o indecisión, a condición de permitirse las modificaciones que aconseje la marcha de la producción.

3) ES UN INDICADOR DE EFECTOS

Cuando el guionista decide ubicar precisamente el efecto que quiere, haciendo sus indicaciones en dibujos, el lugar de complicarse traduciendo imágenes en palabras.

4) ES UN BOSQUEJO CONCRETO

Provee extremadamente al director un bosquejo concreto, sus labores, futuras, eliminando cualquier posible grado de desperdicio de horas de dibujo.

5) DESARROLLA EL PROCESO DEL PENSAMIENTO VISUAL

Se desarrolla el proceso del pensamiento visual liberando nueva energía e ideas. Permite ver los problemas. Muchos dirían que la real creatividad empieza solo después de que la idea interna ha sido hecha en un concreto y visual primer dibujo. Sin embargo, es una vía informal del storyboard.

>>>

comentario

Las ventajas de uso del storyboard son que impone una preparación más rigurosa en un género, que cuando la impaciencia lleva a la improvisación y, casi siempre a la pérdida de tiempo. Otra es cuando el uso de pequeños bocetos proporciona al animador un camino barato y limpio para trabajar el estilo, continuidad y una adaptación visual de un filme. Y por último, que facilita la experimentación, el desorden alrededor, revisión y todos aquellos otros pasos que son requeridos para crear una idea trabajada en un filme.

“ El propósito del storyboard, no es el diseño lo que más importa, sino el modo en que se interrelacionan los personajes y como ésta interrelación redefine el carácter de un personaje en particular. También la motivación se puede indicar en el storyboard. Quizá el mejor ejemplo de esto sea <<Roas Runner>>, una serie, producida por Chuck Jones, en la que la motivación del personaje es la comida” (Tesis: Meza y Quintana, 1997 :167) .

El diseñador gráfico al establecer una buena relación de trabajo sabrá que el storyboard es el factor más importante de este intercambio, ya que por medio de éste es como el director o la persona que haga el encargo entenderá cuál fue su aportación a la producción.

nota práctica

El storyboard es una ayuda conceptual para la planeación usada hoy día en todos los tipos de creación de películas. El storyboard es una película hecha en forma de bosquejos que provee una buena definición para tener un vistazo rápido de la historia, con lo que ahorraremos tiempo sin tener que regresar a revisar.

Cuando el guión literario es aprobado, entonces inicia la labor del storyman o artista de storyboard; cuando concluye su trabajo será cuando el storyboard también se apruebe. Esto quiere decir que su importancia radica en el hecho de que lo escrito se transforme en imagen, así los directores y animadores dejaron atrás el problema de filmar con guiones escritos; puesto que lo sustituyen bocetos gráficos con la representación real de las escenas principales. “ Esta técnica probó que tan efectivo puede ser para todos los filmes y presentaciones profesionales que dependan de un storyboard durante la fase de diseño” (Elliott & Miller, 1995 : 77) .

<<<

Por lo tanto

“ A medida que se vaya experimentando con el storyboard; es difícil explicar la fluidez visual y textura de una película animada – especialmente cuando las imágenes tienden hacia lo abstracto y la fantasía. Un storyboard puede ayudar a entender esto. No solamente es útil para explicar un concepto para las personas con quien se está laborando (animadores, camarógrafos, escritores, músicos, etc.) sino también un storyboard se convierte en una herramienta esencial para explicar una película a los productores. El término storyboard es un lenguaje muy común entre los animadores” (Laibourne, 1979 : 77).

<<<

comentario

En ocasiones el equipo encargado de estudiar el argumento es el que crea el storyboard, narrando la historia gráficamente; indicando diálogo, canciones, principales efectos sonoros, exclamaciones, tipos de música y su duración aproximada, carácter de los personajes, atmósfera, fondos, punto de vista de la cámara, algunas veces colorido, etc.

El storyboard define en cierta manera el estilo del dibujo, el ritmo de las escenas, así como ciertos detalles que se consideren importantes, etc., ya que en animación el proceso de montaje debe realizarse previamente desde su planeación. Se desarrolla a lápiz o en color, de aproximadamente 13cm x 16cm, que se detienen con alfileres en un tablero de corcho. Esta forma de creación del argumento es ideal para la animación. El storyboard también provee extremadamente al director con un bosquejo concreto, sus labores futuras, eliminando cualquier posible grado de desperdicio de horas de dibujo y/o rodaje. El storyboard es una guía de la que se vale y crea en la mayoría de los casos para contar la historia visualmente en términos generales; y aunque no especifica los ángulos y movimientos de cámara, accesorios, etc., es importante, ya que en el storyboard plasma la primera idea gráfica de cómo quedará la animación al momento de producirla. Todo buen director tiene como referencia el storyboard, o un tablero con pequeños cuadros sucesivos de imágenes mientras se está trabajando con una película.

Por lo tanto el director le entrega una copia del storyboard al animador, puesto que éste último requiere de la secuencia que muestra gráficamente la acción y el diálogo.

>>>

nota práctica

Para el animador independiente el storyboard es tan solo una herramienta auxiliar, nada que ver con una pieza de arte, indica Kit Laibourne. Para ellos son bocetos rápidos que se revisan con frecuencia con el fin de estudiar el seguimiento completo de un filme. Este uso de pequeños bocetos proporciona al animador un camino barato y limpio para trabajar el estilo, continuidad y una adaptación visual de un filme.

3.6 Diferencias con la Historieta o Comic



IMAGEN 3.27: René Goscinny / Alberto Uderzo, "Asterix y los británicos" (1966).

nota conceptual

La historieta se vale de viñetas con el texto de los diálogos de los personajes; los cuales se insertan dentro de la imagen. Es un auxiliar para que el lector comprenda en su totalidad el desarrollo de la trama. Un storyboard es un instrumento técnico en el que las imágenes hablan por sí solas sin el apoyo de viñetas. Si existe un diálogo, éste se coloca fuera del cuadro de imagen, en las líneas de indicación de diálogo.



IMAGEN 3.28: La secuencia de la figura 10.4 da pie a algunas consideraciones sobre la función de los encuadres.

La Historieta es " una narración gráfica, visualizada mediante series de cuadros dibujados, a partir de un guión previamente escrito, en la que existe un personaje central alrededor del cual gira el argumento, este argumento se explica mediante diálogos que son rotulados en cada cuadro, y, a través de la acción, el movimiento y la expresión de los sujetos dibujados" (Blasco, 1966 : 28) .

Para empezar, los responsables principales de una película de animación no son el guionista y el dibujante como en un cómic, sino el director y el animador.

Hablando de movimiento, indica Daniele Barbieri, la distinción es importante, ya que normalmente una imagen inmóvil representa sólo un instante, aún cuando cuente una larga duración, esto en el caso del cómic; es decir, la imagen representa la duración de lectura que se transforma en la duración de la imagen; ahora el tiempo representado y contado por cada viñeta no depende sólo de su contenido, sino

– y de manera fundamental— de la relación que mantiene con las viñetas que la preceden y las que la siguen. En cine de animación, es característica la imagen en movimiento, además de contarla, también tiene una duración determinada, en cambio, para que el comic logre contar una larga duración, la clave son los signos de movimiento, como las líneas que expresan el desplazamiento de las figuras (IMAGEN 3.27) .

<<<

La secuencia de la figura siguiente da pie a algunas consideraciones sobre la función de los encuadres (IMAGEN 3.28) .

La historieta está en condiciones de representar el movimiento de las figuras dentro de su propias imágenes, lo que le proporciona grandes posibilidades de aprovechamiento de las características cinematográficas: sustancialmente le permite prolongar las propias imágenes en medida comparable a los cuadros de una película. Pero ésta posibilidad tiene dos limitaciones fundamentales:

- La primera se refiere a la duración. El cómic no puede representar duraciones demasiado largas en una sola viñeta; y el hecho de que una viñeta pueda en cambio contar duraciones largas no resuelve el problema, también en el cine una escena breve puede contar una duración prolongada. En el cine un cuadro puede mantener una duración cualquiera, incluso prolongada, es decir, que puede representar y no solo contar, largas duraciones.
- La segunda limitación se refiere de nuevo al movimiento que el cómic no puede representar es el del encuadre mismo.

En suma, el efecto temporal es creado no por las distintas viñetas, sino por su yuxtaposición, por su disposición en secuencias.

En el cómic no existe la representación de una continuidad, sino como máximo su evocación, su relato.

Valfer comenta que " Los dibujos del storyboard no son precisos son mas bien rufiados. Lo más cercano a un storyboard es una historieta o cómic, pero el cómic si está muy bien detallado, el storyboard no tiene que estar así, pueden ser bolitas y palitos. Los cuadros en el storyboard te tienen que llevar uno al otro, el otro al otro y, no tienen que ser bien terminados porque junto con el storyboard está el diseño básico, que es a donde ya se detalla cómo van a ser los personajes, los escenarios y los props. Si tu ves los storyboards que se utilizan en las películas de acción viva que utiliza Spielberg es muy rufiado, son muy boceteados, porque lo que tiene que darte es la idea. Lo importante es que domines la dimensión del plano visual, o sea, el encuadre" (Entrevista: Valdés, 2001).

En cambio las historietas son obras completas pulcramente editadas en forma de cuadernos o libros que en ocasiones sobrepasan muchas veces el número de ejemplares a la de los rotativos más importantes, se venden en los puestos de revistas como una obra terminada, mientras que el storyboard se vende al productor que acepta que se transforme en una película.

>>>

Hablando de motivaciones y razones, entre el cine y la historieta existen las mismas o parecidas motivaciones para atraer el interés del público en general, el factor común entre ellos es la creación y el interés del público.

comentario

México es el país que consume más historietas y fotonovelas, existe una industria fabulosa compuesta por creadores, guionistas, dibujantes, grabadores, impresores que se afanan por cumplir con los plazos de entrega, por satisfacer el interés de millones de lectores que periódicamente piden su cómic.

3.7 Cómo crear un Storyboard con Técnica Manual



IMAGEN 3.29: El storyboard es literalmente, un gran borrador – o series de borrador – sobre los que se relacionan cientos de bocetos.

Cuando se crea el storyboard, todo comienza con la historia, y de verdad tu podrás leer la historia sobre el storyboard. El storyboard es literalmente, un gran borrador – o series de borrador – sobre los que se relacionan cientos de bocetos (algunos exquisitamente dibujados, otros muy accidentados e impresionistas) que cuentan la historia de la película de manera gráfica o ilustrada en forma de historieta (IMAGEN 3.29).

Cuando se prepara un storyboard, uno se preguntará:

- ¿Cuántos dibujos deben usarse?
- ¿Qué tan detallado puede mostrarse?

Hay que considerar las diferentes funciones que un storyboard posee, y la cantidad de detalles visuales dentro de cada dibujo individual o panel, depende de la decisión individual del animador que trata de dar a entender qué es lo que está en su percepción o en su mente.

Cuando tengamos la historia por escrito nos surgirán muchas dudas como:

- ¿La información está claramente presentada?
- ¿Los personajes están bruscamente o repentinamente representados?
- ¿Es clara la historia?
- ¿La idea básica tiene que ser mostrada en todo el filme forzosamente?

Hay que pensar en el storyboard como algo práctico y no como algo estético.

- ¿El filme necesita técnicas y herramientas que no poseen?
- ¿Puedes razonablemente esperar a acabar el filme en el tiempo que te propusiste en un inicio?
- ¿Cuál es el costo de la producción?

En fin, la lista de preguntas puede continuar y continuar y continuar.

" A medida que se vayan haciendo diferentes tipos de filmes animados, encontrarás por ti mismo y espontáneamente diferentes estilos de storyboard, filme por filme" (Laibourne, 1979 : 80) . Hay que recordar que la creación de storyboard es una técnica para generar y refinar ideas, no un fin por sí mismo; el storyboard presentará la misma progresión de imágenes, como se verán o aparecerán en la película.

<<<

nota práctica

El número de dibujos individuales dentro de un storyboard, pueden variar ampliamente. Algunas formas pueden ser adecuadamente previstas por uno o más bocetos. A lo largo tienen notas asociadas y direcciones de movimiento. Debe haber siempre por lo menos un panel para cada nueva toma o secuencia.

En la práctica hay casi siempre dos paneles, aún para la toma más corta o estática – uno que muestre la información a la imagen y la otra que muestre la salida de la misma. Esto permite al animador estudiar la transición entre tomas y escenas.

El número de cuadros apropiados está basado en el deseo del animador, es decir, si es una secuencia complicada se crearán muchos más paneles especificando todos sus movimientos; a comparación de algo más sencillo entonces se crearán menos paneles.

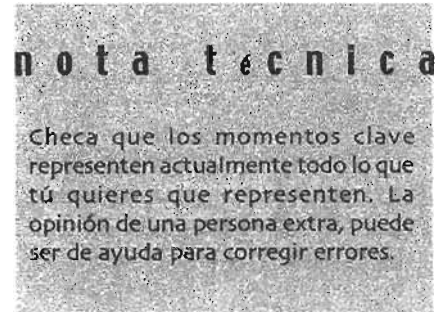
” Determinar el número apropiado de paneles, se convierte en una función compleja de secuencia en particular; y el deseo del animador o necesidad para previsualizar precisamente cómo un movimiento en particular trabajará dentro del filme” (Laibourne, 1979 : 77) .

En secuencias más complicadas, debe haber por lo menos 30 o 40 dibujos para una pantalla en acción, que tomará sólo dos segundos. En tales casos, el animador usa un solo panel para indicar cada importante posición o movimiento clave dentro de la fluidez en las imágenes, que eventualmente crean un filme.

El storyboard debe representar los momentos clave de un filme, si éste es una historia o una pieza abstracta, si es posible puntualizar un número de dibujos que no representen lo que tu consideras un desarrollo importante en el filme, entonces es posible, considerar borrar o alterar esa sección.

>>>

Ahora, los elementos de la historia poseen continuidad?, o el observador está disponible para seguir la secuencia sin confundirse?, ya que un estudio de estos diferentes elementos, guiarán a un estudio de las transiciones entre ellos y se hará que embone la fluidez de ideas que se están creando para el espectador. En adición a esto, no olvides que se hacen notas para cada cuadro que explica el diálogo o la línea de historia que está ocurriendo; dando una guía de la secuencia para el siguiente cuadro. Notas como efectos especiales, colores, técnicas y cambios hacia otras porciones de la historia también se incluyen.



Consejos en torno a la técnica de animación

nota práctica

La organización del storyboard se realiza por medio de las secuencias de tomas, ya que el filme completo debe ser valuado bajo el impacto de secuencias individuales.

nota conceptual

“ Una secuencia consiste en un número de tomas o incluso de una toma continua, pero que define una sola acción, al mismo tiempo en un lugar, en un tiempo en el espacio. La excepción a esto es una secuencia producida mediante el montaje en la que se unen varias tomas de un modo más rápido y se usa como transición entre escenas; en este caso el espacio, el tiempo y el personaje pueden cambiar rápidamente y se usa generalmente para demostrar el tiempo pasado” (Tesis: Meza y Quintana, 1997 : 162). Las secuencias están organizadas en escenas.

nota conceptual

Una escena consiste en secuencias de diferentes locaciones y con distintos personajes. En general se le marca con un : <<abriendo en ... y cerrando en... >>, este acto de abrir y cerrar define la función de la escena en una filmación narrativa, es la unidad en la que la acción y la trama se deberán resolver.

1. Al preparar los bocetos de tu trabajo de animación no te obsesiones por los detalles. Trata de captar la estructura básica de todos los elementos de una escena y añade más tarde los pormenores.
2. Reflejar el movimiento que anticipa una acción es siempre una buena idea. Al animar un personaje que se desplaza empieza por hacer que se mueva en la dirección contraria.
3. Procura respetar en todo momento el principio de continuidad en el movimiento, sobre todo en lo que respecta a los elementos sueltos y móviles como la cola, el pelo o las orejas largas de un personaje.
4. Ten presente el principio de << compresión y extensión >>. Recuerda que los personajes animados son volúmenes dotados de elasticidad, no rígidas estatuas de piedra.
5. En los dibujos clave, la silueta de los personajes merece una atención especial. Una buena silueta debe ser capaz de captar por si sola el significado de una pose.
6. En animación resulta muy eficaz forzar la perspectiva del escorzo.
7. Siempre que sea posible, traza una línea de acción y descompón el movimiento correspondiente en un gráfico de animación. La práctica de elaborar gráficos de animación le dará mayor precisión al dibujo.
8. Recuerda las reglas del ritmo varía la velocidad de la animación entre las distintas poses de una misma secuencia. Los cambios de compás son fundamentales. Aprende a calibrar la importancia de la suspensión del movimiento y a determinar el tiempo exacto que una misma pose debe permanecer en pantalla para que el espectador la retenga. El animador ha de reflejar y transmitir emociones al espectador. Ten en cuenta estos principios para crear personaje dotados de vida, sentimiento y emociones.

<<<

<<<

<<<

Mediante el storyboard todos estos elementos se colocarán en el papel para que sirvan como guía en la realización del trabajo de animación. Deberán indicarse los números de la escena claramente, además de las referencias de la secuencia, número de toma, etc., esto es muy importante ya que muchas personas se verán trabajando conjuntamente en la producción de las escenas y podrían confundirse.

La presentación del storyboard no tiene que ser perfecta. Debe dar una escena, idea, comunicación del estilo y el contenido, usando pocas imágenes en comparación con las que se proponen de acuerdo con el largo de la filmación, el cual se mide en pies. No tiene detalles de la acción, sólo los eventos principales.

Existe una actitud positiva en el grupo todo el tiempo, también crítica todo el tiempo, fluyendo y tomando en cuenta las ideas del grupo. Se requiere del pensamiento creativo para que la planeación o distribución de las sesiones sea la más conveniente.

El nivel de complejidad del storyboard

Varía de los dibujos más rudimentarios, hasta los más elaborados. Se puede hacer utilizando fotografías, recortes de revistas, transparencias y, en general cualquier material visual. Puede diseñarse a lápiz, a tinta, a color o en blanco y negro. La calidad artística es lo de menos, aunque algunos storyboards llegan a ser verdaderas obras de arte del diseño. El objetivo siempre debe ser el mismo: visualizar una historia a través de imágenes unidas en secuencia que comuniquen el concepto del proyecto y de la manera más sencilla y económica posible.

Como las productoras de animación comercial y agencias de publicidad, han hecho del storyboard una alta forma de arte. Sus contribuciones fueron hechas por especialistas bien pagados; quienes acumularon cada dibujo en una secuencia de cuadros precortados y montados en una cartulina grande.

El director, y si es que tú mismo eres el director, "tiene que tomar resoluciones con respecto al lugar, la iluminación, el montaje, la interpretación; etc., que de alguna manera reflejarán su propia sensibilidad y en consecuencia serán un resumen del director como artista creativo" dice John Schlesinger.

El director lo discute detalladamente con el diseñador y con el camarógrafo, brindándoles claves para que comprendan qué cosa es lo que quiere. Como con el diseñador discute el sentido total que tendrá el color, el formato, la textura o cualquier otra cosa, en forma meticulosa. " El aspecto externo del film forma parte de la compenetración que uno como director ha tenido con él" (Lib.8, p.47) .

>>>

El impacto de un storyboard no sólo depende de su diseño y calidad de dibujo, sino de la pericia del director artístico y la compañía productora. El director artístico debe tener desde el principio una idea definida del aspecto general del proyecto y debe contratar gente en la que confíe plenamente.

>>>

En ocasiones se posee la historia completa en las manos para ser animada y con frecuencia se debe recibir la semilla de una idea para una historia y requerimientos para cierta cantidad de tiempo que no se desea perder. Los temas a considerar para esta historia inicia con las preguntas:

¿Cuáles son las principales características a decir sobre X?

¿Cómo se debe mostrar la secuencia introductora de X para después llegar a X?

¿Cómo se llega a X?

nota práctica

" Nunca repetiré lo suficiente la necesidad de preparar todo en forma muy, muy exhaustiva. Para mí el periodo de preparación es el más excitante. Es ahí cuando uno hace sus propios descubrimientos. En adelante tan solo se trata de reproducir lo que se ha encontrado. El resto solo es calvario" (Marner, 1976 : 54)

comentario

El inconveniente principal que se le presenta al director nuevo, cuando determina los costos de su film, es el peligro de subestimar la cantidad de dinero que necesitará gastar una vez que el rodaje ya está finalizado. Muchos de los films denominados experimentales nunca llegaron a ver la luz del día porque los fondos se agotaron antes de que se pagaran las exigencias de la post producción. Los que brindan apoyo económico para un film sin tener experiencia previa, que con demasiada frecuencia respaldan a realizadores inexpertos, ignoran cuanto cuesta terminar un film y, creen que al proveer el dinero para la cantidad necesaria de película virgen y el revelado, junto con los gastos de rodaje y los salarios que deberán pagarse durante el periodo de filmación, ya han cumplido con todo lo que se les pidió.

nota práctica

Los animadores presentan un camino interesante para narrar, aún la historia más aburrida. Y lo hacen dentro del tiempo pactado con el cliente.

referencia Informativa

Si quieres saber más acerca de estos factores tendrás que consultar el libro de J. Blasco "Cómo dibujar historietas", España: Instituto Parramón Ediciones, 1966 (pp.35"- 48)

<<<

Para crear el storyboard, Blasco propone factores de contenido en una historia que pueden estar ordenados de la siguiente manera:

Factores de Contenido:

- A) Ritmo e interés narrativo
- B) Movimiento determinado por la narración
- C) Dramatización literaria
- D) Tipología y expresión

Factores de Forma:

- A) Tipología y expresión
- B) Composición
- C) Iluminación
- D) Diversificación y dramatización gráfica (encuadre, ángulo visual, el cambio de términos o planos)

<<<

Identificación de las principales escenas

Cuando ya tienes una historia que narrar, y deseosamente has escrito y leído de nuevo unas pocas veces. Asegúrate de estar cómodo con ello.

¿Cómo sabes si esta historia se transportará bien a una animación?

Esa es la labor del storyboard. El storyboard toma la historia e identifica las principales escenas, secuencias importantes de la acción y la transición entre escenas.

Si no estás seguro que una escena o acción es lo suficientemente importante, inclúyela de todos modos. Es más fácil eliminar y descartar escenas, que iniciar una animación y descubrir que se ha dejado un tema importante sin resolver.

Para efectuar el corte por Meza y Quintana

El punto preciso dependerá del fondo de sonido así como de la acción.

En algunos casos es preferible hacer una transición sencilla, que una doble sin esfuerzo. Sin embargo, puede ser importante estructurar una transición para crear un shock, desorientación o repentinas señales. Recuerda que algunos efectos no deben ser sobrepuestos.

Contamos con diferentes posibilidades de transición :

- *Cut to*. Corte en el que la escena se corta para dejar un cuadro negro e iniciar la siguiente.
- *Cross dissolve*. Se conoce también como disolvenca cruzada y que no es otra cosa que un efecto de doble exposición en el cual una imagen aparece lentamente mientras que la que precede desaparece en una disolvenca cerrada o sea hacia el negro.
- *Fade in*. Es una disolvenca en que la imagen emerge de un fondo negro.
- *Fade out*. La imagen desaparece gradualmente hacia un fondo negro, en realidad la disolvenca cruzada no es otra cosa que la unión de un fade in y un fade out, estos efectos se logran mediante el obturador de la cámara que se regula para dejar entrar más o menos luz.
- *Iris out*. Metamorfosis en la que emerge una imagen de otra anterior que se transforma.
- *Iris in*. La imagen se transforma y desaparece.
- *Wipe*. La imagen se limpia para dejar lugar a un cuadro en blanco.
- *Truck back to*. Es el alejamiento de la cámara, produciendo una imagen desenfocada.
- *Truck down to*. La cámara se acerca para dar lugar a la nueva imagen la cual se va enfocando paulatinamente.

Los bocetos por Preston Blair

Después de identificar las escenas importantes de la historia, dibuja bocetos conceptuales de cada escena o acción. En esta fase es en lo que la mayoría dice: "espera lo haré en gráficas de computadora, porque no me agrada dibujar a mano". Recuerda que estos bocetos no serán para otros ojos más que los tuyos. Los bocetos del storyboard deben ser rápidos y burdos y si ellos se ven un poco infantiles trata de hacer lo mejor de ti. Si desperdicias demasiado tiempo intentando hacer que el storyboard luzca bien, perderás la fluidez de la acción y perderás el propósito de crear storyboards.

Conversión de guión a storyboard

Imagina la secuencia entera y dibuja las posiciones clave. Luego, utiliza estos dibujos como puntos de referencia para construir tramos de acción (si procede) y animar la secuencia de forma progresiva desde el punto de arranque de la acción hasta la primera posición clave. Una vez que hayas alcanzado este punto, considéralo tan solo una referencia, y no te empeñes en pulirlo a menos que lo requiera el ritmo de progresión de la acción. No dudes en volver sobre los pasos anteriores para rectificar si es necesario. Estudia la secuencia representándola ante un espejo o analiza imágenes reales captadas con una cámara cinematográfica; haz bocetos en miniatura; proyecta la secuencia en tu imaginación y trasládala al papel. Completa todos los dibujos de la secuencia sin detenerte demasiado en los detalles y haz una prueba de animación utilizando los borradores trazados a lápiz.

Procedimiento estándar para elaborar un storyboard



IMAGEN 3.30: EL artista de storyboard Michael Salter (Izquierda) trabajando con Nick Park sobre la sección de lo que no se empleará de los bocetos para el storyboard de Pollitos en fuga.

comentario

En los Estudios Disney en Burbank, California, existen habitaciones completas, con los muros llenos de líneas de corcho, donde los principales animadores y directores de largometraje fílmico, estudian cientos de bocetos individuales; usados en la planeación y animación fílmica.

- Preparar los utensilios necesarios como lápices, goma, papel, rotuladores, reglas, escuadras y papel corriente para pruebas previas.
- Leer el guión.
- Crear cada boceto en una tarjeta de papel cortada a 1 / 4 de hoja carta (esta medida sirve para facilitar la rapidez del dibujo conceptual, ya que si es demasiado grande tendrás la urgencia incontrolable de llenarla en detalles innecesarios y fondos a los dibujos para tenerlos mayor terminados), estudiando los dibujos que se hagan, tanto la composición, la posición y la expresión de las figuras, como alguna parte de estas que requiera un estudio más detenido. La técnica de dibujo a usar debe ser rápida y burda – cualquier cosa que retarde la fluidez de las ideas— matará el proceso creativo.
- Definir estilo del dibujo, el ritmo de las escenas, así como ciertos detalles que se consideren importantes.
- Todos los dibujos son entonces montados con tachuelas sobre un tablón de anuncios o tabla de corcho para repasar la historia.
- Cuestionate de la siguiente manera: ¿La animación fluye de una escena a la siguiente?, ¿Hay alguna complicación en el camino de la historia que la acorrale?, ¿Algo parece haberse perdido?, ¿Pueden ser todas las escenas animadas en el tiempo permitido? Estas preguntas son mucho más fácil de contestar con bocetos frente a ti, que tener la historia escrita.
- Analiza el storyboard y reemplaza o arregla cualquiera de los bocetos que lo requiera. Si tienes que leer las notas de los bocetos para ver lo que pasa en ese punto de la historia, tienes un problema, la escena en cuestión es demasiado débil, tienes que darle a la escena mayor énfasis o descartarla. El texto a un lado o debajo del boceto es solamente para detallar información y describir cómo la escena se ha puesto. No esperes que el texto levante una acción débil o una escena pobremente planteada.
- Si es necesario conseguir documentación necesaria según de lo que trata la historia. Estos serán nuestros referentes para dibujar con más exactitud las características y rasgos del contenido del guión.
- No uses el formato de storyboard preimpreso pues tienen la tendencia de inhibir el proceso creativo, se tiene que borrar el texto para colocarlo en su nuevo lugar si es que éste se cambia y porque es difícil descartar o reemplazar cuadros que necesiten cambiar o hacerles modificaciones.

Esta técnica hace más fácil cambiar el orden de las escenas, insertando o borrando series enteras de dibujos. *El artista de storyboard*, como Michael Salter sitúa en su pizarrón de dibujos lo que produjo de los mejores dibujos de gallinas con alas agitadas. " Tú tienes que usar tu imaginación e intentar pensar qué te gustaría hacer si fueras una gallina", dice. Aunque sus dibujos nunca llegaron a verse en la película fueron la guía para los animadores quienes finalmente crean la escena con los muñecos" (IMAGEN 3.30).

<<<

La cantidad de detalles que debe poseer un dibujo individual será la cantidad que funcione para ti y para cualquier otro que desees que vea tus planes. Con muy pocos y burdos bocetos puede hacerse. Dibuja rápido y simple, tú eres la única persona que puede decodificar el storyboard. Al final los dibujos podrán tener color de relleno y detalles complejos.

>>>

Anotaciones verbales

Powell Dick y Patricia Monahan explican que la típica muestra del storyboard, también muestra anotaciones verbales (diálogos o información descriptiva como canciones, principales, efectos sonoros, exclamaciones, tipo de música y su duración aproximada, carácter de los personajes, atmósfera, fondos, puntos de vista de la cámara, colorido, etc.), que han sido escritas y montadas debajo del boceto correspondiente.

Es posible escribir notas en el tablero, describiendo la acción y recordándonos las ideas que se habían hecho anteriormente a cerca de los segmentos de la película. Siempre y cuando esta escritura sea clara y fácil de leer (IMAGEN 3.31).

Ejercicio 1. Aplicando las funciones del storyboard

Ahora, aplica los siguientes puntos al storyboard:

- Composición de la Escena
- Variedad de planos
- Técnicas de Geometría
- Perspectiva
- Volumen (dibujos tridimensionales)
- Luz
- Sombra
- Textura
- Color con Rotulador
- Movimiento
- Sonido
- Efectos especiales
- Economía responsable

Estos 13 puntos representan las funciones que un storyboard puede desempeñar.

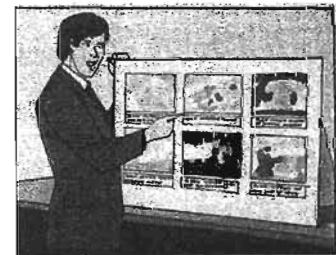


IMAGEN 3.31: Muestra anotaciones verbales.

Ejercicio 2. Estilo gráfico

Dependiendo del detalle que se haya incluido, el storyboard indicará el estilo visual del filme. Toma un momento para considerar si debe de haber otro estilo gráfico que debe ser más adecuado a tu idea original. También estudia el storyboard para determinar si todas las secuencias del filme, comparten la misma apariencia visual.

Ejercicio 3. " El gran salto"

Esta es una oportunidad para crear un storyboard para una animación simple. Recuerda que los bocetos para un storyboard deben ser muy sueltos y burdos; también deben mantenerse los bocetos pequeños y usar una hoja separada por cada escena o acción que vayas a bocetar.

El storyboard que vas a crear es para una historia titulada " El gran salto" (" The big bounce"), la animación final corre alrededor de 20 segundos.

Estás mirando un paisaje hermoso en la orilla de un acantilado, cuando una pelota roja rueda hacia la orilla del mismo y se detiene. La pelota parece observar sobre la orilla y después hace una breve pausa. Esta brinca dos veces y salta sobre la orilla.

Ves que la pelota va hacia atrás y gana velocidad a medida que avanza hacia delante.

A unas pulgadas del acantilado repentinamente la pelota golpea el suelo con gran fuerza y rebota saliendo de la vista.

Te quedas observando en la orilla del acantilado preguntando qué fue lo que sucedió.

Cuando de repente tres pelotas salen del fondo del acantilado girando una por una revelando puntuaciones de 9.5, 9.6 y 9.4 cerca del salto perfecto.

El primer paso es dividir la historia en sus escenas principales y secuencias de acción. Considera las siguientes escenas:

1. Toma introductoria. Acantilado con el paisaje hermoso de fondo.
2. La pelota rueda hacia la orilla del acantilado
3. La pelota mira sobre la orilla del mismo
4. La pelota salta
5. La pelota va sobre la orilla
6. Cae
7. La pelota golpea el suelo
8. La pelota brinca fuera de la vista
9. Toma de tres pelotas saliendo del fondo del acantilado.
10. Las pelotas ruedan revelando las puntuaciones
11. Zoom en la mitad de la pelota con mayor puntuación
12. La pelota se decolora en negro expandiéndolo por toda la pantalla, mostrando en esta solo las puntuaciones en color blanco.

Debes tener ideas para una ligereza de cambio en las diferentes divisiones de las escenas. Si es así, siente la libertad de dibujarlas (IMAGEN 3.32).

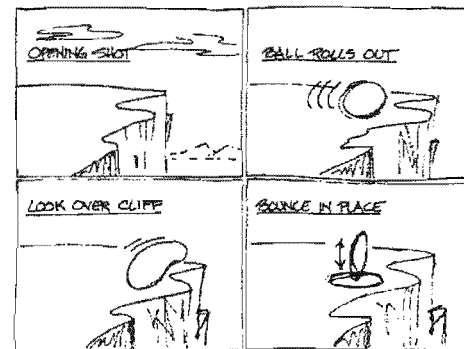


IMAGEN 3.32: " El gran salto". Ejemplo de una parte, de lo que la animación puede parecer o ser.

Ahora que tienes el storyboard es tiempo de considerar el cronometraje y en qué cuadro de la acción ocurre. Inserta números a los cuadros y descripciones de cámara para cada boceto del storyboard.

Se muestra una secuencia en cómo el cronometraje debe funcionar. Asumiendo una animación de 15 cuadros por segundo.

Toma introductoria. Acantilado con paisaje hermoso de fondo

(Segundos: 3, Cuadros: 1 – 45)

La pelota rueda hacia la orilla del acantilado

(Seg.: 2, Cuadros: 46 – 75)

La pelota mira sobre la orilla del mismo

(Seg.: 2, Cuadros: 76— 105)

La pelota salta

(Seg.: 3, Cuadros: 106 –150)

La pelota va sobre la orilla

(Seg.: .05, Cuadros: 151— 158)

Cae

(Seg.: .05, Cuadros: 159 – 195)

La pelota golpea al suelo

(Seg.: .05, Cuadros: 196 – 203)

La pelota brinca fuera de la vista

(Seg.: .05, Cuadros: 204— 210)

Toma de 3 pelotas saliendo del fondo del acantilado

(Seg.: 1, Cuadros: 211 – 225)

Las pelotas ruedan revelando las puntuaciones

(Seg.: 3, Cuadros: 226— 270)

Zoom en mitad de la pelota con mayor puntuación (Seg.: 1, Cuadros: 271 – 285)

La pelota se decolora en negro expandiéndolo por toda la pantalla, mostrando en esta solo las puntuaciones en color blanco

(Seg.: 1, Cuadros: 286 – 300)

Has trabajado directo con el proceso de mecanismo de una historia, dibujar un storyboard y producir un guión para animación sencilla.

Aún para animación simple como la anterior, trabajar el cronometraje y los cuadros clave para todas las escenas, imagina crear una animación sofisticada sin haber trabajado con el storyboard y el guión y compara resultados.

Debes entender cómo obtener lo mejor de tu equipo, decidir cómo organizar los archivos, planear la historia y el guión para la animación.

>>>

comentario

Brincar a un proyecto de animación sin apropiada preparación resulta un trabajo feo y un desperdicio de esfuerzo. No tienes forzosamente que concordar con todo lo presentado en este capítulo, pero si piensas en los temas presentados y decides cuál funciona para ti, puedes ahorrarte mucho esfuerzo y trabajo.

Un ejemplo práctico de formato de storyboard

Las indicaciones de el siguiente formato te pueden resolver dudas específicas sobre la redacción del guión (Maza, p 238 – 242 *Formato de Storyboard*).

FORMATO DE STORYBOARD

TÍTULO DEL PROYECTO : En todas las hojas se debe de escribir el título del proyecto

En las viñetas se deben dibujar sólo las imágenes más importantes de la acción. El tamaño de las viñetas debe ser proporcional al formato de pantalla que se vaya a utilizar.

ESC. 1 IDENT. EXT. PARQUE-NOCHE P.1.1

ACCIÓN:

AUDIO: Aquí se describen brevemente los sonidos del plano. Por Ejemplo " ruido nocturno" o el diálogo

OBSERVACIONES:

La información debajo de cada viñeta es esencial para identificar la acción dibujada en ella. En este formato se muestra cómo llenar los espacios con información.

ESC. 1 IDENT.EXT. PARQUE-NOCHE P.1.2

ACCIÓN: Aquí se describe brevemente la acción del plano, por ejemplo " Laura se esconde detrás del carro".

AUDIO:

OBSERVACIONES:

Las transiciones entre las imágenes se pueden dar por corte directo, movimiento de la cámara, movimiento del lente de la cámara (zoom) o disolución entre una imagen y otra.

ESC. 1 IDENT. EXT. PARQUE-NOCHE P.1.3

ACCIÓN:

AUDIO:

OBSERVACIONES: Los planos se numeran tomando como base la escena a la que pertenecen (1.1.1.2, etc.)

ESC. IDENT. P.

ACCIÓN:

AUDIO:

OBSERVACIONES:

FORMATO DE STORYBOARD

HOJA No. 2

TÍTULO DEL PROYECTO : Todas las hojas se numeran a partir de la segunda

Las transiciones que se dan por movimiento lateral de la cámara (paneo o " traveling") se indican mediante una flecha dirigida hacia donde va el movimiento. En este caso, el movimiento va hacia la derecha.



Las flechas deben continuar hasta la imagen en que termina el movimiento de cámara requiere tres imágenes (principio, desarrollo y final del movimiento).

ESC. IDENT. P.
ACCIÓN:
AUDIO:
OBSERVACIONES: Las observaciones que se anotan aquí sirven para indicar detalles específicos del plano. Por ejemplo " Intercorte", "cruce de eje" o "traveling".

ESC. IDENT. P.
ACCIÓN:
AUDIO:
OBSERVACIONES:

La flecha de la izquierda indica que el movimiento de cámara termina en esta viñeta. Si el movimiento es muy rápido sólo se utilizan dos viñetas (principio y final del movimiento).



Las flechas diagonales indican un movimiento de cámara hacia o desde el tema (" dolly" o "dolly out"). También, se indican con tres o dos viñetas según la rapidez del movimiento.

ESC. 1 IDENT. EXT. PARQUE-NOCHE P.1.3
ACCIÓN:
AUDIO:
OBSERVACIONES: Los planos se numeran tomando como base laescena a la que pertenecen (1.1.1.2, etc.)

ESC. IDENT. P.
ACCIÓN:
AUDIO:
OBSERVACIONES:

FORMATO DE STORYBOARD

HOJA No. 3

Las flechas vericales indican un movimiento de cámara en esa dirección (hacia arriba o hacia abajo). Estos movimientos se denominan "tilt up" y "till down".



También los "tilts" se deben indicar con tres o os viñetas, según la rapidez del movimiento. Los movimientos vericales hechos con grúa ("crane shots") se indican también de esta manera.

ESC. IDENT. P.

ACCIÓN:

AUDIO:

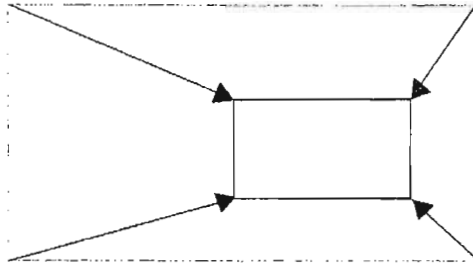
OBSERVACIONES:

ESC. IDENT. P.

ACCIÓN:

AUDIO:

OBSERVACIONES:



La viñeta anterior muestra la manera de indicar un movimiento del lente de la cámara hacia el tema ("zoom in"). Los "zooms" se indican en una sola viñeta, con las flechas dirigidas hacia donde va el movimiento.

ESC. 1 IDENT. EXT. PARQUE-NOCHE P.1.3

ACCIÓN:

AUDIO:

OBSERVACIONES:

ESC. IDENT. P.

ACCIÓN:

AUDIO:

OBSERVACIONES:

FORMATO DE STORYBOARD

HOJA No. 4

TÍTULO DEL PROYECTO : Todas las hojas se numeran a partir de la segunda

El efecto óptico en el cual una imagen va desapareciendo al mismo tiempo que otra parece en su lugar, se indica con dos líneas curvas cruzadas en "x".



Este efecto tiene el nombre de "disolvenca", "encadenado", "fundido", "fade" o "disolve". Si la imagen se funde con una pantalla negra o de algún otro color, el efecto se denomina "fade out" o "fundido a" y el nombre del color.

ESC. IDENT. P.

ACCIÓN:

AUDIO:

OBSERVACIONES:

ESC. IDENT. P.

ACCIÓN:

AUDIO:

OBSERVACIONES:

La indicación del "fade" sólo se hace si el efecto se realiza en medio de la acción. No se indica ni al principio ("fade in") ni al final ("fade out").



La flecha anterior ejemplifica la manera de indicar un movimiento de cámara desde el tema ("dolly out"). Los "dollys" se indican utilizando dos viñetas (principio y fin del movimiento).

ESC. 1 IDENT. EXT. PARQUE-NOCHE P.1.3

ACCIÓN:

AUDIO:

OBSERVACIONES:

ESC. IDENT. P.

ACCIÓN:

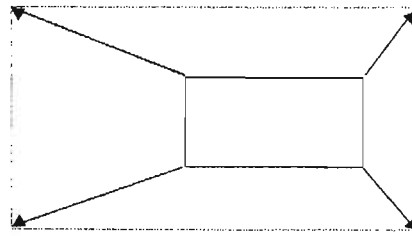
AUDIO:

OBSERVACIONES:

FORMATO DE STORYBOARD

HOJA No. 5

TÍTULO DEL PROYECTO : Todas las hojas se numeran a partir de la segunda



ESC. IDENT. P.

ACCIÓN:

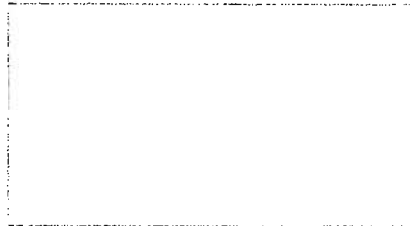
AUDIO:

La viñeta anterior muestra la manera de indicar un movimiento del lente de la cámara desde el tema ("zoom out"). Los "zooms"

ESC. IDENT. P.

ACCIÓN:

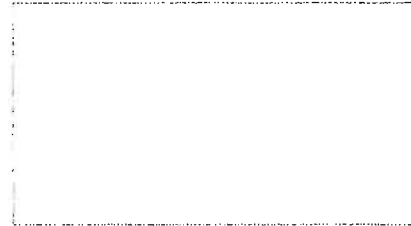
AUDIO:



ESC. 1 IDENT. EXT. PARQUE-NOCHE P.1.3

ACCIÓN:

AUDIO:



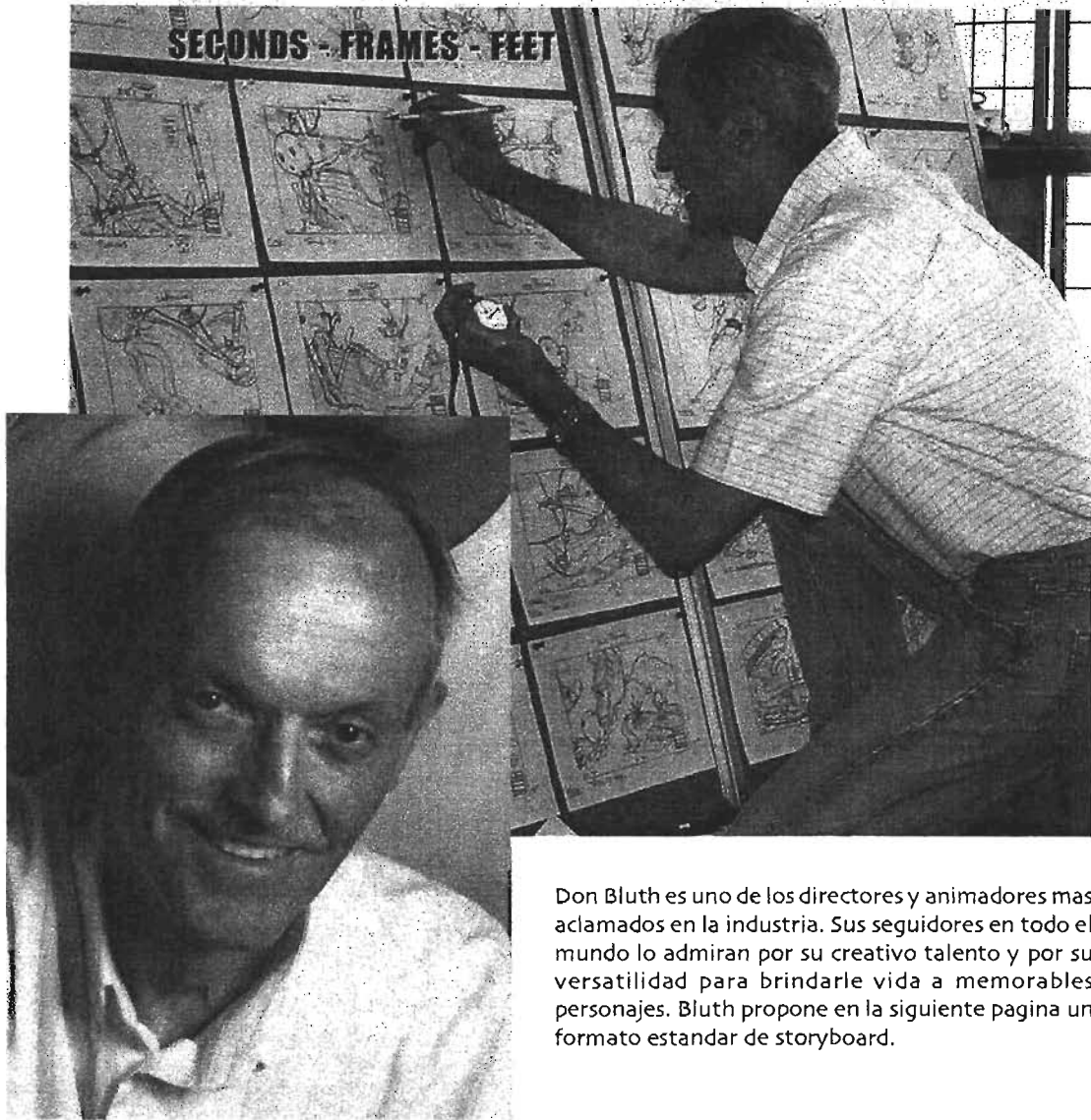
ESC. IDENT. P.

ACCIÓN:

AUDIO:

comentario

Las técnicas para la realización de un storyboard son tan variadas como los tipos de sujetos y narrativas. Sin embargo el elemento esencial para un storyboard será el cuidado y claridad en los conceptos y su visualización final. Si el storyboard está mal realizado muchas horas de trabajo podrán perderse y el proyecto total verse gravemente afectado.



Don Bluth es uno de los directores y animadores más aclamados en la industria. Sus seguidores en todo el mundo lo admiran por su creativo talento y por su versatilidad para brindarle vida a memorables personajes. Bluth propone en la siguiente página un formato estándar de storyboard.

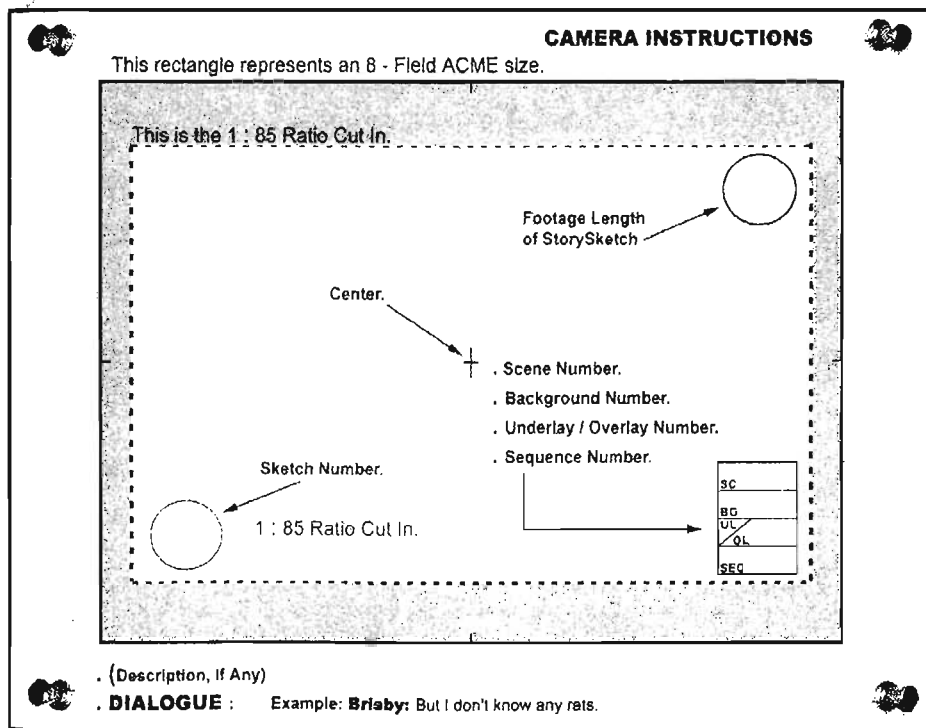
Papel

Don Bluth's prefiere que los storyboards tengan la medida de una hoja de papel de 8 1/2 x 11 pulgadas, en el que aparezca la imagen (cuadro) centrada y enmarcada. Este modelo lo hizo de recortes de cartón duro a donde continuado de sus limites a una décima de pulgada hacia adentro aparece un rectángulo que mide 8x5 pulgadas a donde todo lo que se ve en su interior, ocurrirá en escena.

Rotulación

Para interpretar tus borradores necesitarás un sistema de rotulación. Bluth's usa una etiqueta circular en la esquina superior derecha para las escenas que son muy largas y, en la esquina inferior izquierda usa otro círculo para indicar el número asignado al borrador. Usa alfileres de cabeza plana para clavar los dibujos secuencialmente sobre un pizarrón de corcho. El observar la continuidad de los borradores ayudará a determinar cuáles borradores son más necesarios o cuales son confusos, etc.

El espacio para las instrucciones de la cámara van en la parte superior del trazado. No es un borrador del que se esté obligado a usar, pero es consistente. IMAGE P.21



3.8 Cómo crear un Storyboard con Técnica Digital

Digital. Es la descripción de algunos sistemas basados en la discontinuidad de datos o eventos. Las computadoras son máquinas digitales porque en ellas, hasta el más básico nivel lo distinguen justamente 2 valores, 0 y 1. o encendido y apagado. Existe una ruta no tan simple para representar todos los valores entre ellos como es el 0.25. Todos los datos que debe de tener un procesador de computadora son codificados digitalmente como una serie de ceros y unos.

Lo opuesto a digital es analógico. Un típico invento analógico es un reloj en el cual las manos se mueven continuamente alrededor de sí. Como un reloj es capaz de indicar cada tiempo posible del día. En contraste, un reloj digital es capaz de representar un número finito del tiempo (cada décima de segundo, por ejemplo).

En general los humanos experimentan el mundo analógicamente. La visión por ejemplo, es una experiencia analógica porque percibimos infinitamente las graduaciones de formas y colores. La mayoría de los eventos analógicos, cualquiera que sea pueden ser simulados digitalmente. Las fotografías en periódicos, por ejemplo, se valen de una formación de datos que son uno blanco y el otro negro. A distancia el lector no puede ver los datos (sólo la forma digital de las líneas y degradados con apariencia de ser continua). Aunque las representaciones digitales son aproximaciones de eventos analógicos, son funcionales porque son relativamente fáciles de adquirir y manipular electrónicamente. El truco está en convertir lo analógico a digital y viceversa.

Este es el principio que esconden los discos compactos (CDs) la música existe por sí misma en forma analógica, como ondas en el aire, pero estos sonidos pueden ser transformados a digitales decodificándose sobre el disco. Cuando se reproduce un disco compacto, el reproductor de CD lee el dato digital descifrándolo o transformándolo de nuevo a su forma analógica original, que manda por último al amplificador de sonidos dicen los expertos.

Internamente las computadoras son digitales porque están hechas de dos discretas unidades llamadas bits, en donde cualquiera de las dos puede estar encendida o apagada. Entonces para combinar muchos bits en complejas rutas, están las computadoras que sirven para simular los eventos analógicos. Esta es la explicación en un sentido de la ciencia de la computación.



IMAGEN 3.33: El proceso se asemeja a la construcción de un recortable. Estudio: Presentation Video, Artista: Rob Mc Caig. En esta primera imagen vemos algunos de los elementos utilizados para un animatic de un hombre saliendo de la cama.

La creación de un storyboard digital pasa por dos etapas. La primera es la preparación de los dibujos, y la segunda su filmación o escaneado. Ambas contribuyen al grado de complejidad del resultado final.

Como un animatic, es un storyboard animado, y se puede crear un animatic muy sencillo filmando o escaneando un storyboard; para conseguir variedad de imágenes y sensación de continuidad, se filman o escanean las imágenes completas y luego se enfocan primeros planos y detalles. Evidentemente, esto resulta mucho más barato que un animatic completamente animado. Sin embargo, por lo general el estudio produce un solo fondo o una serie de fondos, y recortes de todos los componentes individuales, incluyendo figuras humanas, animales y muebles.

Animatic es un trabajo artístico hecho por los especialistas en ilustración con un indefinido número de piezas y que frecuentemente tiene diversos fondos, los cuales son usados en conjunción con un video monitor para mostrar como puede ser el progreso de un comercial en términos de movimiento.

Esto es realizado con una video cámara que usualmente permanece fija o realiza movimientos simples como adelantarse o atrasarse, acercarse o alejarse del dibujo, y el arte móvil del animatic se coloca en una base fija a donde la cámara es capaz de subir y baja. Los animatics están acompañados de diálogos y sonidos en orden para simular cuidadosamente su posibilidad de vender la idea al cliente y darle una noción fiel del aspecto del anuncio.

Los animatics se diferencian de los storyboards en que su producción no es estática, los animatics son idóneos para ser vistos en un sinnúmero de posiciones repetidas en distintos fondos. Los animatics son particularmente un desafío para el artista, porque no solamente debe ser un artista creativo express que represente un producto y distintos escenarios, sino que también debe imaginar los movimientos de la cámara interactuando con el arte. Se debe previsualizar el arte a manera de caricatura en movimiento.

Hay que tener tres cosas a la mano antes de que puedas sentarte frente a la computadora:

1. Una historia que narrar
2. Un storyboard de las escenas importantes
3. Un guión escrito para la acción y efectos de sonido

Una vez que hayas bocetado el storyboard y esté claro en tu mente, todo se encuentra en el orden correcto y la estructura deseada, entonces se está listo para iniciar la producción.

El proceso se asemeja a la construcción de un recortable indica Powell Dick y Patricia Monahan; y para darles mayor flexibilidad, las figuras suelen dibujarse con partes móviles, o con varias posiciones alternativas de la cabeza, brazos y piernas, para poder representar varias posturas y actitudes sobre el mismo fondo (IMAGEN 3.33).

En lugar de dibujar las viñetas de un storyboard, se fotografía cada imagen. En la película terminada se produce una ilusión de movimiento. Al haber pocas imágenes por segundo, el resultado es más tosco que en la animación propiamente dicha, pero a pesar de la rigidez de los movimientos, éstas pelliculitas resultan muy efectivas y poseen un encanto propio y peculiar (IMAGEN 3.34).

En estas imágenes de esta página hemos montado las piezas frente a la cámara para mostrar cómo se producen algunos efectos. Sin embargo, en una página impresa es imposible mostrar los efectos que se consiguen en película. Hemos dejado deliberadamente que se vean las juntas, para poder apreciar el encaje de las piezas, pero en el producto real se puso mucho cuidado en que las piezas encajaran a la perfección, reduciendo así las diferencias entre cada toma y produciendo una acción fluida. Al artista se le dieron instrucciones muy generales: un guión y unos cuantos bocetos, a partir de los cuales preparó bocetos a lápiz para enseñárselos al director artístico y al escritor de los textos. Cuando se aceptaron sus ideas, el artista se puso a trabajar en los visuales, utilizando Magic Markers y papel. Para la carne, este artista utilizó rosa, arena, blanco ladrillo, oriental y una sección de grises calientes y frío, prefiriendo estos colores a los habituales que producen tonos demasiado rosados. Se trata de una animación muy sencilla: el fondo, la cama y el torso de la figura son piezas fijas. Las partes móviles se trataron como segmentos, separados. El dibujo es directo con los contrastes tonales simplificados y exagerados para lograr el máximo impacto. La imagen principal se montó frente a una cámara y se fotografió. Luego se montó y fotografió la segunda, y luego las dos superpuestas, con lo que se suaviza la acción. Después de fotografiar la tercera, se superpuso la segunda y así sucesivamente.



IMAGEN 3.34: A pesar de la rigidez de los movimientos, éstas pelliculitas resultan muy efectivas y poseen un encanto propio y peculiar.

Retoque digital

El ordenador ofrece a los ilustradores técnicos un alto grado de precisión, estos ordenadores permiten almacenar el trabajo en distintas etapas, con lo cual el artista puede explorar una serie de variaciones de una imagen determinada antes de tomar una decisión con respecto al tratamiento más adecuado. El ilustrador puede ver juntos el texto y la imagen desde el principio, lo cual le da la oportunidad de contemplar la imagen dentro de un contexto. La ilustración generada por ordenador será todo lo buena que permita la habilidad y la imaginación del operador.

Aunque no existan patrocinadores o comisionados a proveerte de fondos, existen colaboradores y asistentes que necesitarán un storyboard, que hará absolutamente claro, cual será la mecánica y estructura del filme. Aquellos que trabajan contigo, necesitan detalles completos de cada escena del filme (fondos, acciones, encuadres y movimientos de cámara) proporcionando otra función vital del storyboard.

Con el storyboard aprobado, es tiempo de escribir ahora el guión. Éste guión se enfocará en identificar imágenes clave y definir qué es lo que sucede con ellas. Si planeas incluir efectos de sonido, debes sincronizar el sonido con la imagen clave. Un elemento útil para el guión, es tener una copia del storyboard y empezar a insertar la numeración a los bocetos. Esto proporciona un lugar conveniente para identificar qué efecto de sonido pertenece a cada escena. En este punto el cronometraje y la longitud completa de la animación son puestos en análisis.

Trabajarás directo con el storyboard y con el guión muchas veces, hasta que encuentres el cronometraje correcto para la animación.

4. Libro de Producción

Para lograr la producción total de este último capítulo retomé las partes que consideré necesarias de los tres capítulos anteriores. Las imágenes a utilizar en este storyboard serán producidas con el objetivo de aumentar sus posibilidades de comunicación visual a través del material desarrollado en los capítulos 2 y 3, ya que " es preciso que la imagen utilizada sea legible por y para todos y de la misma manera, ya que en otro caso no hay comunicación visual, si no confusión visual" (Munari).

Recuerda que un Libro de Producción se elabora como un tipo de receptor para todas aquellas observaciones y comentarios. Diario que permitirá estar en contacto con el proceso completo que se está experimentando.

4.1 Método de diseño aplicado a la Animación

El trabajo de un diseñador no es lo mismo que el trabajo del artista, pues el diseñador se gana la vida de forma comercial y no vende obras originales, así que el diseñador tratará con gente y trabajará con ella para contribuir a un proyecto integral, para ser parte de un equipo. Aunque también trabaja a solas y otras veces en grupo con otros diseñadores y también con sus clientes. En el caso de este proyecto de tesis comencé a trabajar sola por mi cuenta, aunque al paso de su desarrollo entendí lo importante que era la participación de más personas aportando cierta especialidad con el objeto de producir con mayor calidad y terminarlo a tiempo.

En esta oportunidad que tengo para producir de manera independiente quiero dedicarlo al tema de "El miedo a la libertad", ya que algunos creerían que es un tema complicado y que es mejor no adentrarse en él. Pienso que en estos tiempos es importante llegar más lejos de lo que siempre se ha creído o querido, y una forma es sumergiendo a mi público adolescente en un mundo visual tratado y analizado, con vida y movimiento, con el propósito de crearle conciencia en su etapa de maduración frente a su destino.

El método aplicado a esta producción (Munari, esquematizado en el capítulo 1.1.4) me ha parecido básico para adquirir como diseñador un especial control emocional o empático con el adolescente como público, y saber cómo distribuir la producción final. Entonces, la utilidad de este proyecto se concentra desde cómo escribir algo que tenemos en mente y después cómo transformarlo en un mensaje visual, cuyo terminado será un storyboard digital. Este método de diseño (originado del método Munari, como explico en el subcapítulo 1.1.4) sólo incluye las fases introductorias del proceso para la creación de una animación, por que su objetivo límite es solamente la realización del Storyboard Digital.

Para ampliar los conocimientos científicos del tema "El miedo a la libertad" aplicado en los adolescentes me valí de la investigación de campo entrevistando a la directora del Instituto Mexicano de Psicoanálisis Rebeca Aramone Serrano. Y para tener los referentes del material a producir en este proyecto visité el Centro de Integración Juvenil A.C. y al Grupo CORA que son grupos encargados de prevenir y orientar a los adolescentes del país sobre temas de adicción, alcoholismo, sexualidad y problemas de identidad, también conocí su material didáctico y audiovisual. Estudié el libro "El miedo a la libertad" escrito por Erich Fromm para introducirme y, del libro "Adolescencia" escrito por John W. Sartrock para sacar datos más exactos del tema, mismos que me sirvieron para crear el guión del proyecto.

El estilo propuesto para este proyecto se produjo con las técnicas de lápiz y rotulador digital, ya que procedo de una escuela de Artes en la que tuve una formación de dibujante al natural y estudié la carrera de diseño gráfico; estas técnicas poseen tonos clásicos y tradicionales, que son adecuados para una gran variedad de temas; también por razones de practicidad, mismas que aparecen en el subcapítulo de Técnica del Rotulador y también que es una técnica de mi agrado. >>>

comentario

Mantén siempre un proceso de trabajo bien estructurado basado en métodos de trabajo comprobados y actualizados en los que se pueda calcular el presupuesto y tiempos más reales. Y como organizador no te olvides de la inspiración e improvisación que puedes aplicar dentro de los límites que tú mismo determines.

4.1.1 Enunciación del problema

Psicoanalíticamente, la función del Instituto Mexicano de Psicoanálisis es la de mantener la libertad a como de lugar; el respeto por lo que la gente piensa, por lo que la gente quiere y es. La parte creativa es importantísima, porque la gente destapa la posibilidad creativa y la gente hace lo más que pueda de lo que le gusta hacer, que no se relacione de forma neurótica ni destructiva, que tenga relaciones más sanas, que su productividad no esté alterada, que sea una gente tranquila, en armonía. El Instituto es el lugar a donde uno va a conseguir materializarlo, que está absolutamente encaminado a no permitir tenerle miedo a la libertad. La función del Instituto es la de tratar de resolver el miedo a la libertad, la de su autoafirmación propia y de la no dependencia.

El método de trabajo del IMP es el psicoanálisis, es decir, que el paciente debe de tener cierto tipo de cualidades como ser inteligente y sensible, necesita poder conectar la sensibilidad con la inteligencia, o sea, tener la capacidad de "inside", necesita tener la capacidad de vivenciar realmente las cosas que va analizando; la gente que no tiene esta posibilidad puede hacer psicoterapia que es una terapia un poco menos profunda.

Ahora, los adolescentes que acuden al Instituto Mexicano de Psicoanálisis para recibir apoyo psicológico son los referidos por algún familiar que ya ha estado en el Instituto, son estudiantes en general y el perfil es como el de cualquier adolescente que necesita algún tipo de ayuda.

El mayor problema de estos adolescentes son de identidad que tienen que ver con la sexualidad porque aparecen ciertas dudas con respecto a la heterosexualidad; también surgen problemas de alcoholismo y de adicciones mayoritariamente. A veces son chicos muy sensibles que han tenido unas vidas realmente difíciles con problemáticas serias a nivel de abuso sexual o de violaciones concretas. Aparece la esquizofrenia, la depresión; el adolescente puede tener ratos melancólicos en que la vida es desamor permanente. Surge el problema de la depresión seria y del suicidio.

La adolescencia no es una época maravillosa, es maravillosa para el que la ve de fuera, pues el que la está pasando es una época terriblemente compleja entre las hormonas, entre la crisis familiar que se establece, entre el abrir los ojos al mundo

que le rodea, la problemática de identidad, es una parte muy importante en términos de crecimiento como para bien o para mal.

Hay grupos de adolescentes que son de niveles socioeconómicos muy altos y los chavos son delincuentes espantosos como juniors que delinquen por el puro placer de..., como si fuera lo único que de veras les excita y estimula, es verdaderamente desastrozo porque son capaces de matar de hacer cosas muy graves en términos como delincuentes, como asaltantes, con esta situación que les da el dinero por un lado y por otro muchísimos conflictos familiares como la desatención y el abandono.

Ante el problema del miedo a la libertad el IMP mantiene una postura frente a lo que es la libertad como una situación preponderante, o sea, el psicoanálisis en última instancia es una psicoterapia que lo que intenta es que "tú seas quien eres" que se rompa con este esquema neurótico que se ha creado por la necesidad de afecto, de reconocimiento, por el sentimiento de culpa, porque se ha separado una parte de la personalidad en la que está archivada la parte "que no es aceptada" y entonces solo se muestra la parte que según la persona o los mensajes que se le han mandado es aceptable y la otra parte está ahí, a la deriva haciendo apariciones que matan de la ansiedad y de la angustia, porque es como si apareciera un "pinche monstruo" de repente. Entonces si el proceso del psicoanálisis se consigue darse bien, entonces esto se integra y se reconoce esa parte, dándole la bienvenida y que se entienda por qué se ha tenido ahí archivada y guardada, cuando puede ser una parte auténtica y absolutamente confrontadora, la parte que realmente por la supervivencia de la estructura social o familiar se traiciona.

El IMP no cuenta con recursos audiovisuales porque no trabajan con grupos, la terapia es individual, si fuera grupal entonces si sería obligatoria trabajar con este tipo de material. Sería importante tenerlo como material para ayudar y dar cursos a los adolescentes.

Entonces, cómo es que a través de un material audiovisual (animación), el psicólogo lo podría emplear para resolver problemas del desarrollo en un grupo adolescente?

4.1.2 Identificación de los aspectos y de las funciones

Consta de análisis Físico y Psicológico

4.1.2.1 Físico

En la actualidad la animación se ocupa cada vez más como apoyo visual para los psicólogos, pero todavía no es un medio obligado o regularmente utilizado, todavía son contados ciertos profesores que están entrando en esta moda o recurso importante. Aunque en la formación profesional de los psicólogos fueron apoyados de una formación del teatro y del cine que muestran y plantean cierto tipo de problemática.

Lo que se puede encontrar de material audio - visual en CORA son diapositivas y películas VHS y en el Centro de Integración Juvenil A.C. tienen videos, y material multimedia conseguidos a través de concursos y donaciones.

Recursos Económico – Técnicos, Materiales y Humanos

Equipo Digital: i Mac, Escaner, Impresora de Inyección, cámara mini DV

Equipo de Dibujo: Caballete, Mesa de trabajo, Mesa de Luz y accesorios

Materiales: papel, lápices y rotuladores de colores

Apoyo Humano: Animador, 2 dibujantes, psicólogo especializado en adolescentes, director de sonidos, 2 diseñadores gráficos.

Lugares: Estudio de Animación Computer Graphics, Sala de proyección en el IMP

Público: Grupos venideros de prepas y secundarias particulares y de gobierno

Tiempo: 3 meses

Costo Total: \$15,000.

El objeto a producir es un storyboard digital, cuya formación consta de guión, producción de los dibujos para el storyboard y su transportación a lo digital.

4.1.2.2 Psicológico

El Centro de Integración Juvenil A.C., en su área de Prevención se dedica a difundir y orientar a los jóvenes sobre la educación sexual, alcoholismo, drogas y problemas de identidad a través de materiales como folletos, revista – historietas con juegos tipo laberintos, crucigramas, e información de tipo preventivo, emplea videos y materiales multimedia. En CORA (Centro de Orientación para adolescentes) trabajan este aspecto con materiales de ludoteca especialmente. Tienen diapositivas y películas VHS.

En la actualidad los adolescentes son atraídos por los programas de animación japonesa, los juegos de video (todo aquello que en especial se puede mover), las historietas y medios de comunicación en general, aunque existe un delicado desbordamiento de información que le impide entender la realidad para encontrarse a sí mismo porque se sobesatura, una animación preparada y estudiada para prevenir esta situación, puede exponer claramente el mensaje que logrará la prevención de " El Miedo a la Libertad en los adolescentes".

4.1.3 Límites

Las prohibiciones particulares que debo de conocer a cerca de los adolescente para producir esta historia y storyboard es que queda estrictamente prohibido que se hagan daño; uno de los encuadres importantes para cualquier tipo de terapia es que no se vale ni que tú me hagas daño a mí, ni que yo te haga daño a ti, ni que tú mismo te dañes, no se vale, eso es importantísimo. Entonces el adolescente necesita saber cuidarse, que es valioso, que sí se gesta la posibilidad de un adulto interesante, productivo y creativo. Así se deberá conservar hasta que tenga la certeza a sus veintitantos años o 30, pero sí, después de esta edad, la vida no le es importante y no quiere vivir, entonces sí tendrá todo el derecho de pegarse un tiro o aventarse del 2º piso del Periférico.

Otra prohibición es el alcohol y las drogas que es una forma de autodestrucción también, pues son formas de desconectarse, de enajenarse de no dejar percibir bien la realidad, de no poder enfrentar y sensibilizar, de no poder reconocer lo que está pasando concientemente. El respeto va en función de lo que pienso, de lo que siento y por eso es válido y debe ser respetado. Si no se quiere beber ni drogarse no tienen porqué obligarlo a hacerlo, que no sea el pago por pertenecer a un grupo, si el requisito para pertenecer a ese grupo es que uno se haga daño, no vale la pena, y al adolescente le cuesta porque la pertenencia al grupo es lo que da la fuerza para la separación familiar.

La familia debe de respetar lo que el adolescente piensa y quiere, cómo se viste cómo actúa, cómo habla, cómo se comporta, siempre y cuando no transgreda donde empieza la libertad del otro.

A nivel sexual no se permite que hagan lo que quieran con uno, si no se quiere; tampoco no se puede forzar a alguien a hacer lo que uno quiere.

La realidad se cubre con criterios de la época. Las realidades son procesos que al paso del tiempo se van invalidando, y si no es así entonces aparecerán instrumentales que permiten enfocar aspectos ignorados, o también observar de otra manera los aspectos conocidos. Lo más importante "reside en cómo se estudia la realidad y en la consecuente búsqueda de los puntos de partida más realistas y fructíferos en conocimientos, conocimientos por naturaleza diferentes de los reconocimientos con los que se les suele confundir" (Juan Acha, 1990).

La historia a escribir puede mostrar casi lo que sea, pero sin provocar impulso de autodestrucción en el adolescente. Es válido hacerlo sentir que se hunde, aunque posteriormente es importante como escritor saber resolver este problema, brindándole un respiro de aliento: hay que hundirlo, pero después hay que saberlo sacar (Entrevista: Palacios, Grupo CORA – 2004).

4.1.4 Disponibilidades Tecnológicas

El IMP cuenta con videograbadoras y grabadoras de voz, con el fin de registrar sólo lo permitido por los mismos pacientes, conservando si es necesario su anonimato. También apoya con una sala de proyección.

Yo cuento con un equipo iMac, impresora, scanner, unidad de zip, cámara mini DV y equipo de dibujo manual.

4.1.5 Creatividad

4.1.5.1 Fase de Estudio

Investigación

RESUMEN DEL LIBRO " EL MIEDO A LA LIBERTAD "

El problema a abordar es que queremos lo que no tenemos, y no queremos lo que tenemos. Por lo tanto buscaremos lo que teníamos o lo supliremos con algo nuevo, renunciando al deseo que teníamos antes por ser individuos especiales y cuando logramos ser individuos independientes desearemos entonces tener de nuevo un enlace especial con los otros, provocando se pierda e incluso se destruya la libertad e integridad que habíamos conseguido como individuos.

Aristóteles (siglo IV a. C) argumentó que el aspecto más importante de la adolescencia es la capacidad de elección y que esta autodeterminación se convierte en un sello distintivo de la madurez. El énfasis de Aristóteles en el desarrollo de la autodeterminación no difiere demasiado de algunos enfoques contemporáneos que consideran la independencia, la identidad y la elección de una profesión como los temas clave de la adolescencia. Aristóteles también señaló el egocentrismo de los adolescentes, comentando que éstos se creen que lo saben todo y además están bastante convencidos de ello.

Para entender la belleza, el poder y la complejidad de la adolescencia en el ciclo vital humano hay que saber que la adolescencia no es bajo ningún concepto, una etapa fácil de la vida. Los adolescentes se sienten como si fueran invencibles, creen que lo saben todo. Se visten con muchos colores y lucen como el zodiaco, deambulando frenéticamente de una punta del mundo a otra, tanto mental como literalmente. En muchos sentidos los adolescentes de hoy en día son privilegiados, pues disfrutan de un poder económico sin precedentes. Al mismo tiempo, tienen que atravesar una preparación aparentemente interminable para la vida. Prueban una forma tras de otra, intentando encontrar la suya propia. Cuando tienen un aspecto desgarrado y están llenos de granos, se enteran de que existe el sexo. Juegan impetuosamente a <<juegos de adultos>>, pero están confinados a una sociedad de adolescentes. Desean que sus padres les entiendan y esperan que sus padres les concedan el privilegio de entenderles a ellos.

Su generación es el cable quebradizo a través del cual transmitirán al presente lo mejor y lo peor de la generación de sus padres. Al fin y al cabo, sólo hay dos legados duraderos que los padres pueden dejar a los jóvenes – uno son las raíces y el otro las alas.

La edad promedio de un adolescente empezaba a los 12 años de edad en el ser humano, pero ahora se habla de una precocidad importante - inicia a los 10 - pues por los medios de comunicación están mucho más informados. Supuestamente debería de terminar alrededor de los 20 años, pero eso no es cierto, cada vez tenemos una población más alta de adolescentes tardíos que se resuelve la parte física, (ya son unos hombres y unas mujeres absolutamente consumados en términos biológicos) pero emocionalmente son unas criaturas de 11 años, eso no crece parejo jamás.

Desde el punto de vista biológico y orgánico las hormonas empiezan a funcionar, la latencia, después se hacen absolutamente presentes en términos de la eyaculación en ellos y, de la menstruación en ellas, la aparición de los caracteres secundarios como el vello en las axilas, el pubis, la barba, etc., la cadera los senos las nalgas, la distribución de grasa, el acné y todo lo que conlleva los cambios hormonales. Paralelamente es una feria en términos emocionales, como por ejemplo un chiquilín en 6º de Primaria que de repente llora por las esquinas y no sabe qué le pasa y, al rato está jugando como si fuera un "moconete" de 7 años, entonces, la adolescencia es un entrar y salir de la infancia hacia otro lado absolutamente inesperado, insospechable, impredecible que representa el inicio de todo este funcionamiento hormonal.

Los adolescentes pueden nombrar perfectamente a nivel genital " pene", " vagina", saben lo que son los senos, saben lo que es la menstruación, están enteradísimo desde antes, pero no están preparados emocionalmente para esto, pueden tener acceso a todo este bombardeo a nivel sexual, por ejemplo de las caricaturas, de los programas de televisión o la Internet, pero no tienen los elementos para procesarlo, emocionalmente no están listos; como por ejemplo una chica puede tener relaciones en el momento en que empieza a menstruar, pero emocionalmente no está lista para nada. Entonces se necesita de un tiempo para que la parte emocional vaya embonando en la biológica.

Cuando se ve a un adolescente parece torpe, empieza a crecer sin proporción, sin medida, es desgarrado, como si adentro no hubiera congruencia, como si el cuerpo que está manejando todavía no lo domina ni controla para poder integrarlo y embonarlo, para darle forma más o menos de lo que va a ser como persona.

La conexión que tiene el adolescente con el mundo es como objetiva a veces, realista, a veces descarnada porque son poco maleados, su percepción es mucho más directa; no necesitan poner filtros todavía, no necesitan matizar su percepción, y entonces disimularla o decorarla o hacerla más tolerable. Ellos pueden decirle a los padres cosas absolutamente directas, contundentes y veraces, que no les guste es otra cosa. Los adolescentes pueden decir exactamente lo que sienten y lo que está pasando.

Si la familia y la sociedad se los permite es genial pero, si los reprime y los limita que es normalmente lo que ocurre (aunque hay más tolerancia en los hombres que en las mujeres, porque se están formando como hombres) es un problema porque se distorsiona y se va procurando que se adapten; pero entre esa adaptación existe la enajenación que es como una línea muy frágil y delgada, por eso de aquí surge la parte frontal revolucionaria crítica, la posibilidad crítica de criticarlo todo, es muy importante.

Las características psicológicas del adolescente es una bronca porque tiene el carácter personal (es lo que se troquela socialmente, es sobre lo que se instala la neurosis) y el temperamento (forma de comportarse y que se puede domesticar, no se modifica pero si se puede controlar).

Cuando el adolescente encuentra las respuestas a lo que necesita es alguien bien adaptado, es una adolescencia que se resuelve y se puede dar el brinco a la adultés temprana con muchos más elementos y salud emocional. Y cuando no lo encuentra es como un obstáculo que va a tener permanentemente porque sus respuestas van a ser de adolescente frente a las relaciones interpersonales, a los trabajos, a la forma en que se enfrenta a la vida y entonces esto es un desastre técnico.

En el miedo a la libertad en la adolescencia es fundamental tener conciencia de lo que corresponde el concepto de libertad porque el grito de la adolescencia es el de " quiero ser libre", " déjenme ser, quiero ser quien soy", aunque hay cosas que no pueden hacer porque necesitan adquirir la conciencia, como por ejemplo: no se pueden mantener, no pueden manejar, no pueden beber como locos, pero es justo el momento en el que la libertad se hace absolutamente imperiosa, cuando es más clara la necesidad de no tener ataduras, de no tener compromisos, no tener obligaciones desde el punto de vista convencional, social.

En su forma de vestir y de moverse ellos piensan que son absolutamente únicos e irrepitibles, pero, si se juntara un grupo de adolescentes chino, inglés, australiano y argentino, todos se visten iguales, es increíble como se pueden detectar a nivel de modas. Pero sin embargo ellos ven la posibilidad de ir contra las reglas, contra las normas, contra lo establecido, es un principio muy importante no de libertinaje sino de libertad, de cuestionar; entonces es la etapa justa en la que debería quedarse troquelada esa necesidad de ser libre, y no claudicar, y no venderla frente a nada, no negociarla.

El adolescente con miedo a la libertad se comporta sometido, dependiente, impotente, replegado, posiblemente aislado o muy mimetizado con el grupo y entonces siguiendo y haciendo lo que los otros hacen, optando por todas las decisiones que los otros toman como si no tienen una característica auto afirmativa que lo individualice, está muy fusionado con el grupo y es un seguidor, no líder del grupo. El adolescente tiene miedo de decir las cosas porque lo van a juzgar, o porque nunca lo ha platicado y las actitudes y creencias de los padres lo obligan a que mienta y no le permiten tomar decisiones personales.

En ocasiones el adolescente emplea el alcoholismo o la drogadicción, como estrategia para afrontar el estrés (dificultad para controlar las emociones) sin medir consecuencias, lo que favorece al consumo de estas sustancias, aunque algunos otros lo harán por curiosidad o placer. El primer paso lo da durante la infancia, cuando de niño no recibe de sus padres el cariño y el apoyo que necesita y crece en familias dominadas por el conflicto y sin la orientación convencional. Son hijos de padres no implicados, despreocupados que no ponen límites.

La inmensa mayoría de los jóvenes violentos son de sexo masculino y muchos de ellos están dominados por sentimientos de debilidad o impotencia y su problema es que quiere ser el "centro", es decir, que quiere ser aceptado y sentirse el más importante. La violencia parece infundirles una sensación de poder, aunque en ocasiones estos adolescentes varones mueren por accidentes y peleas violentas .

En el lenguaje de un adolescente, normalmente se inventan una bola de cosas y de palabras, retoman formas de hablar de la prehistoria o con términos que usaban los abuelos, se reactivan. Es un lenguaje que obedece a ser pertinente o perteneciente a un grupo con el que se pueden comunicar, normalmente se utilizan muchas groserías, se utiliza un lenguaje bastante precario porque por ejemplo se puede oír una conversación de 15 minutos con 36,700 "güeyes", " no güey", "sí güey", " que onda güey", " cómo estás güey", " ¡ cómo crees güey!" y entonces el lenguaje se vuelve paupérrimo, pobrísimo, pero tienen un código para comunicarse que después se curan desafortunadamente pero también es parte de la misma identidad y del grupo.

Los adolescentes se comunican a través de el lenguaje corporal, físico, de apapacho, de cercanía.; y si hay una estimulación de nivel intelectual, se puede comunicar a través de los textos maravillosos como los de Joes, Sartre, los de Herman Hess, textos clásicos de cuestionamiento y de filosofar frente a la vida. Algunos otros empiezan a comunicarse por medio de la música, como en los conciertos, porque al estar allí se siente identificado con todo el mundo que comparte ese tipo de música y la música habla por él.

A veces también son muy directos, establecen relaciones muy profundas con sus amigos en la adolescencia y los mantienen el resto de su vida si la saben manejar y crecer, pueden llegar a ser los mejores confidentes a nivel íntimo de comunicaciones muy profundas, muy sinceras, cosas que no se lo van a contar a los padres, entre los amigos eso se vuelve un vínculo muy fuerte.

La percepción del adolescente es como si estuviera alterada, le da una visión diferente, tiene la capacidad de asombro, de sorpresa, de reconocer y conocer por primera vez el entorno del mundo. Es una primera visión fresca no contaminada, libre y genuina sobre todo de lo que es el mundo de lo que está rodeado, aunque después esto se distorsiona y desgraciadamente se pierde; como el niño que se puede asombrar, el adolescente también, pero el adolescente tiene más elementos y recursos. La capacidad e intensidad con la que se pueden vivir los eventos en la adolescencia no se pueden repetir nunca más.

La cultura del adolescente depende, porque hay algunos que tienen una cultura muy amplia y que están muy bien informados por que en su escuela que tiene buen nivel se los enseña, y hay otros que están muy bien informados en otras cosas como en la música y en el cine hay algunos que son unas "balas" de verdad. La cultura depende mucho de lo que les guste y depende de la estimulación familiar y social.

La parte biográfica del adolescente en un concepto psicoterapéutico o analítico se sabe a base de la información que da; como qué clase socioeconómica tiene, cuál es el entorno familiar, qué número de hijo es, cómo se siente en la familia, pertenece o no pertenece, si es el hijo conflictivo o no, si hay alguien más que tenga esa etiqueta y las experiencias personales, si tiene madre o padre, si no tiene, en qué contexto los perdió, si es adoptivo, si es un chico huérfano, si es de la calle, etc.

El Miedo a la Libertad es tener miedo a lo que significa ser uno mismo, quién soy, cómo soy. Si ser libre es ser valiente, autónomo, autosuficiente, responsable de lo que yo quiero y pienso y comportarme como tal, entonces tener miedo es no hacer nada de eso, es no atreverme a ser quien soy, no atreverme a pensar lo que quiero pensar, no atreverme a ver lo que necesito ver, no atreverme a confrontar lo que no está bien y eso tiene muchas implicaciones en el núcleo familiar, pues la familia no está educada ni entrenada para eso, pues normalmente la educación está planteada en ciertos preceptos que no se pueden transgredir, fingir ni cuestionar porque los mismos padres no se conocen, no son claros en cuanto a sus capacidades y discapacidades. En cambio si tú tienes la claridad de lo que puedes hacer y de lo que no, eres mucho más tolerante con los demás, eres mucho más compasivo, eres más humilde porque te sabes defectuoso como cualquier otro y tienes claros tus capacidades y talentos, entonces hay una postura diferente frente a eso.

Pero cuando el padre quiere preservarse como hombre respetable y solamente así puede imponer la autoridad y que es infalible, que no se equivoca nunca, que es la gente más sabia y que es el mejor recurso de conocimiento en la vida para el hijo, es una equivocación importantísima, pues se cierran e imponen sus normas y eso lo refuerza la sociedad que está detrás y sobre de la familia para imponer este tipo de valores.

La sociedad piensa que "la escuela" es como un sistema carcelario en donde los adolescentes están aislados como si fuera una correccional temporal; si el gobierno no permitiera que el adolescente siguiera en esa línea, tendríamos universitarios que no pasarían ni una, y las multitudes universitarias son capaces de tirar un gobierno, entonces sería un asunto diferente, pero si tú no tienes a la gente conciente de que necesita ser libre, sino al contrario, que la libertad le va a implicar una bola de problemas, entonces vas a vivir como fuera del gobierno y de la sociedad, entonces te tienes que integrar en una carrera que te produzca que puedas vivir de ella, tengas tu dinero y que... Pero si uno quiere vivir de su trabajo y no mantener tantas necesidades creadas que ni si quiera sabe si las necesita o no, si le van a satisfacer o no, es un replanteamiento muy serio, pero desgraciadamente somos muy pocos los que nos seguimos planteando esta condición de vida diferente, nos está ganando la globalización, la velocidad con la que la gente quiere vivir pues necesita las cosas rápido y eso es muy grave.

" El humor es muy importante, así como también poderse reír de uno mismo ya que si no se puede entonces uno está verdaderamente fastidiado" (Rebeca Aramone Serrano).

La libertad está en cada uno en la medida en que la persona es congruente, es consistente consigo mismo y también es auténtico.

Los principales elementos de los que se tiene que valer un adolescente para combatir estos problemas son principalmente la estructura yoica, es decir, en cualquier crisis que se tenga a lo largo de su historia de vida, tiene que ver mucho con la estructura yoica, con los mecanismos de defensa, con la certeza que se tiene desde el punto de vista afectivo de ser querido, de ser valioso, de ser reconocido, esta seguridad que se da en los primeros años de vida, es muy importante porque da una estructura fuerte en el individuo para poder tener recursos y entonces sobre llevar las etapas de crisis de la adolescencia a la adultés, de la crisis de la mediana edad y luego la vejez. Entonces, con una estructura yoica fuerte se puede ir resolviendo porque hay recursos; cuando no es así, entonces se vuelve mucho más grave, más frágil, las crisis son más severas y pueden no resolverse necesariamente bien porque la adolescencia es una época muy incursiva donde los adolescentes tienen la obligación de ser revolucionarios; en la adultés es como un privilegio conservar esa forma de vida, se extingue desgraciadamente, pero los adolescentes tienen la obligación de cuestionarse de confrontar todo tipo de valores a nivel social, a nivel educativo, a nivel familiar, es justo el momento, porque se debe hacer eso, respirar otros aires y plantearse desde el punto de vista idealista y romántico, que la vida puede ser de otra manera. El problema es que esto se va extinguiendo con la edad y se va enajenando por un lado, y por otro se renuncia a cierto tipo de confort, se negocia de alguna manera, el sistema acaba tragándose.

Entonces es importante tener la estructura y pertenecer a un grupo medianamente saludable que genere ciertas cosas creativas que sea productivo, no autodestructivo.

Hay que saber qué les gusta, que les agrada hacer, como la música (que para algunos es un impulso), que su frase favorita es " tú ya viviste tu vida, ahora déjame vivir la mía". Limitarlos les incomoda y por esta presión se vuelven impulsivos, rompen, patean o con el alcohol y las drogas se eliminan las preocupaciones.

Hablando de enfermedades y casos extremos, la esquizofrenia no es curable, es manejable, se trata con medicamentos y con psicoterapia. La depresión también es un problema muy grave y se arregla con atención psiquiátrica y con psicoanálisis.

Así entonces también es importante la prevención y la detección temprana de este tipo de problemas y de enfermedades ya que es como vivir con una loza puesta sobre la espalda que se podía haber quitado hace años, se pierde una cantidad de energía muy importante (Rebeca Aramone Serrano).

Al adolescente le tienen pánico los padres, los maestros, los choferes de camión, las empleadas domésticas, los choferes, todo el mundo le tiene pánico, entonces a su parecer los adolescentes deberían de estar reclusos hasta que se les pase, como si fuera un efecto de una droga realmente espantosa, quisieran que se fueran a curar de la adolescencia. Entonces hay cosas que habría que intentar curar en la adolescencia, pero hay también cosas que no deberían olvidar nunca de y en la adolescencia.

Los adolescentes se sienten como apesados, rechazados y que todo el mundo les huye o les saca la vuelta, pero también deberían de saber que las personas que los ven así ya se les olvidó quién eran, envidian muchísimo esta posibilidad adolescente, es como una nostalgia muy importante por eso que nosotros ya no fuimos, no hicimos y perdimos, y de repente recuperas en el otro y quieres algo, si lo puedes valorar es maravilloso, pero si no, es como reprimirlo, so bajarlo, fracturarlos a veces, arruinarles este proceso de identidad tan importante y fundamental.

Si el adolescente no encuentra soluciones en casa, sale afuera para encontrarlo. Un adolescente necesita que tomen en cuenta lo que quiere y escucharlo en el momento que lo necesite.

Las maneras en que analicé a mi público adolescente fue por medio de visitas al interior de las secundarias, los fui a observar a la salida de la escuela, y me percaté que fuera de la escuela son más rebeldes, se creen que todo lo pueden, que pueden conquistar, siempre que no están cerca de un adulto saben que la decisión es completamente de ellos. Lo más impactante que puede observarse en el comportamiento de los adolescentes es que cuando no existe alguien responsable de ellos que los guíe y que los frene, pueden llegar a la delincuencia, a tener problemas psicológicos severos. Para concluir satisfactoriamente en su desarrollo físico y mental es descubriendo el modo de saberlos acompañar dándoles su espacio y exigiendo que sigan saliendo de allí con la confianza al lado de la dedicación mutua, tanto de ellos como jóvenes adolescentes, como de su tutor.

Nuestro presente es el tiempo en el que puedo observar cómo es un adolescente, ya que según en dónde, con quién estén, lo que se le enseñe, junto con su estilo de vida, es como se inspira para vivir, así que si presento los problemas que puede llegar a tener a falta de un cuidado y comunicación con su familia, mezclado con sus sentimientos encontrados en su etapa de exploración se podrán observar los comienzos de la delincuencia e inseguridad máxima, característica del miedo a la libertad que solo significa una sola cosa la obstrucción para lograr ser personas de bien y realizadas. Al adolescente le gusta ser libre, característica de los personajes elaborados, aunque su dirección es diversa, hay adolescentes que se dirigen hacia lo bueno y de momento cuestiones externas le puede cortar sus planes, sus sueños o ideales, otros libres pero pequeños delincuentes que se comen las calles pisando un acelerador dentro de su convertible que se dirigen sin saber a su propia muerte.

>>>

OBJETIVOS VISUALES

La intención de la presencia de los personajes producidos para este storyboard digital tendrán un estilo de historieta japonesa, puesto que atrae en su mayoría a los adolescentes por su encanto estético, la fuerza de presentación gráfica y digital se reforzará con el acompañamiento de sonidos incidentales, diálogos profesionales de actores y música de fondo.

comentario

No olvides que el Sistema de Trabajo ha de ser una Producción de forma clara y la habrás de realizar con mucha paciencia.

Análisis

<<<

premisa

Mi premisa es exponer por medio de un mensaje visual que ante los momentos difíciles que vive el adolescente, que ya no parecen tener solución, siempre hay opciones para seguir disfrutando la vida, agregando que es importante mantener la fe interna.

Este proceso de investigación a cerca del adolescente me ha hecho percibirlos como a un grupo de seres humanos muy jóvenes que si es que pareciera que no tienen manera de frenar su rebeldía o de resolver su vida, en realidad siempre existen soluciones, lo percibo como a un grupo al que puedo brindar mis conocimientos.

Traté de documentarme lo más que pude, aunque llegó un momento en el que me sentí sobre saturada de información y carente de saber en realidad quiénes eran estos seres. Así que por eso decidí salir en su búsqueda, tenía la necesidad de sentirlos cerca, comencé a escuchar la música que ellos escuchan, a observar los programas de televisión, a buscarlos, a descubrir a dónde se guardan, me di cuenta que tienen momentos para escapar, a donde todos como en un concierto encuentran el descanso temporal que dentro de la sociedad no consiguen.

Como no conviví con alguien que hiciera este tipo de proyectos me llevó tiempo decidir y encontrar los modos adecuados para que el proyecto avanzara, y lo fui logrando trabajando de manera teórica solamente. Una clave importante para terminar con el libro fue mantener la paciencia y un instinto de investigar todo lo que fuera necesario para darle forma al libro. Y posteriormente me di cuenta que era un error seguir investigando y produciendo yo sola, así que acudí a los psicólogos especialistas de adolescentes, como Jonathan Palacios para que me terminara de instruir a cerca del tema y por último salí a buscar a las personas que me hacían falta, como el dibujante, el animador y el director de sonidos. Entonces me di cuenta que mi error había sido mantenerme tan separada de los que producen.

Inmediatamente después supe que me tendría que incorporar a su manera de trabajo, no olvidando que yo como directora tendría la responsabilidad de coordinar a las personas que había contratado para producir el storyboard manual y digital. Aquí comencé a vivir lo que es trabajar por el objetivo pensado, es sencillo, pues como se lleva tiempo pensando y planeando lo que se quiere producir, lo que resta es dar indicaciones y guiones a los ejecutores de cada área para que lo realice, aunque también es muy importante que los ejecutores de cada área sepan transcribir lo que quiero terminar produciendo, es decir deben de poseer la sensibilidad, táctica y conocimiento suficiente para lograrlo.

Lo más satisfactorio es ver cómo durante el proceso se van creando cada una de estas escenas y hay gente a mi alrededor que trabaja con gusto pues conoce el objetivo y es su vocación. En realidad si parece como algo improvisado pero lo que comprueba que no es así es que se tiene el resultado esperado y tal vez lo veo así porque es mi primer producción y parecería que no tengo el control sobre mi equipo de trabajo porque cada uno se mueve como sabe, y a mí lo que me resta es

observarlos a cada momento confiando en su trabajo y sobre todo en su talento personal, que es yo creo lo más apreciable de cada uno, ya si en algún momento noto que se desfasa demasiado, se lo tengo que explicar más detalladamente e increíblemente logra adaptar su talento a la estructura indicada.

>>>

CONCLUSIÓN DE LO MÁS SIGNIFICATIVO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA

DEFINICIONES

La palabra *adolescencia* etimológicamente significa "crecer". Es un entrar y salir de la infancia hacia otro lado absolutamente inesperado.

El *miedo a la libertad* es la perturbación angustiosa del ánimo a lo que significa ser uno mismo.

ASPECTO FÍSICO DEL ADOLESCENTE

Debido a los cambios físicos que va teniendo en su desarrollo, su aspecto será desgarrado, desproporcionado, como que crece sin medida y parece torpe (pubertad).

APTITUD Y ACTITUD DE LOS ADOLESCENTES

... queremos lo que no tenemos y no queremos lo que tenemos, explica Fromm, así un adolescente lo podrá experimentar también, pues el aspecto más importante en la adolescencia es la capacidad de elección, ya que se vuelve el sello distintivo para madurar a su independencia e identidad propia, explica Aristóteles.

En su forma de vestir y de moverse, ellos piensan que son absolutamente únicos e irrepetibles, se sienten como si fueran invencibles, son egocéntricos y creen que lo saben todo, ven la posibilidad de ir contra lo establecido (normas y reglas) y existe en ellos una precocidad importante provocada por la gran información que le proporcionan los medios de comunicación (Televisión, radio, Internet, Juegos de video y computadora, cine, etc.), aunque en la actualidad tenemos cada vez más una población más alta de adolescentes tardíos, pues necesitan de un tiempo para que la parte emocional vaya embonando con la biológica.

comentario

Me gustaría mucho que no olvides el pensamiento de Vale ya que es un método de trabajo sencillo que permite seguir avanzando y al ritmo que se necesite durante el proceso de producción, éste dice que en lugar de dar una lista completa de las preguntas por hacer, es preferible dar una lista de los errores más comunes, a partir de los cuales se pueden deducir con facilidad las preguntas necesarias para el análisis. Al mirar esta lista de errores posibles reconocemos qué difícil es hacer una película perfecta y con cuanta frecuencia cualquiera puede fracasar, por lo menos en algunos aspectos (Vale, 1988: 185).

En el lenguaje de un adolescente, normalmente se inventan una bola de cosas y de palabras, retoman formas de hablar de la prehistoria o con términos que usaban los abuelos, se reactivan. Es un lenguaje que obedece a ser pertinente o perteneciente a un grupo con el que se pueden comunicar, normalmente se utilizan muchas groserías, se utiliza un lenguaje bastante precario. El lenguaje se vuelve paupérrimo, pobrísimo, pero tienen un código para comunicarse que después lo van abandonando.

Los adolescentes se comunican a través de el lenguaje corporal, físico, de apapacho, de cercanía y a través de la música.

La percepción del adolescente es como si estuviera alterada, le da una visión diferente, tiene la capacidad de asombro, de sorpresa, de reconocer y conocer por primera vez el entorno del mundo. Es una primera visión fresca no contaminada, libre y genuina sobre todo de lo que es el mundo de lo que está rodeado. La capacidad e intensidad con la que se pueden vivir los eventos en la adolescencia no se pueden repetir nunca más.

La cultura depende mucho de lo que les guste y depende de la estimulación familiar y social.

Desean que sus padres los entiendan, como que "quiere ser libre", que lo dejen ser y quiere ser quien es, pues tiene la necesidad de no tener ataduras y tener identidad propia. Pueden decir exactamente lo que sienten y lo que está pasando, establecen relaciones muy profundas y sinceras con sus amigos, más de lo que logran con sus propios padres. Si la familia y la sociedad los reprime y los limita es un problema porque se distorsiona, ya que es como una línea muy frágil y delgada que como consecuencia surge su parte frontal, revolucionaria y de criticarlo todo.

Cuando el adolescente encuentra las respuestas a lo que necesita (Andrés encuentra a Julia) es alguien bien adaptado. Y cuando no lo encuentra (Andrés cree que Julia muere) es como un obstáculo que va a tener permanentemente.

El adolescente con miedo a la libertad se comporta sometido, dependiente, impotente, replegado, posiblemente aislado o muy mimetizado con su grupo y entonces siguiendo y haciendo lo que los otros hacen, optando por todas las decisiones que los otros toman como sin tener una

característica auto afirmativa que lo individualice, es un seguidor y no líder del grupo. Los adolescentes se sienten como apesados, rechazados y que todo el mundo les huye o les saca la vuelta, tienen miedo de decir las cosas porque lo van a juzgar, o porque nunca lo ha platicado y las actitudes y creencias de los padres lo obligan a que mienta. Al adolescente le tiene pánico todo el mundo y, el pensar, así del adolescente es como reprimirlo, so bajarlo, fracturarlo a veces, arruinarle este proceso de identidad tan importante y fundamental.

En ocasiones el adolescente emplea el alcoholismo o la drogadicción, por curiosidad, placer o como estrategia para afrontar el estrés. El primer paso lo da durante la infancia, cuando de niño no recibe de sus padres el cariño y el apoyo que necesita y crece en familias dominadas por el conflicto y sin la orientación convencional. Son hijos de padres no implicados, despreocupados que no ponen límites.

Limitarlos les incomoda y por esta presión se vuelven impulsivos, rompen, patean o con el alcohol y las drogas eliminan las preocupaciones. La inmensa mayoría de los jóvenes violentos son de sexo masculino y muchos de ellos están dominados por sentimientos de debilidad o impotencia. La violencia parece infundirles una sensación de poder por someter a otro. Los adolescentes varones mueren por accidentes y peleas violentas, su problema es que quiere ser el centro y llamar la atención.

Ser libre es ser valiente, autónomo, autosuficiente, responsable de lo que se quiere y piensa y comportarse como tal.

El punto de vista afectivo de ser querido, de ser valioso, de ser reconocido, esta seguridad que se da en los primeros años de vida, es muy importante porque da una estructura fuerte en el individuo para poder tener recursos y entonces sobre llevar las etapas de crisis.

Los adolescentes tienen la obligación de cuestionarse de confrontar todo tipo de valores a nivel social, a nivel educativo, a nivel familiar, es justo el momento, porque se debe hacer eso, respirar otros aires y plantearse desde el punto de vista idealista y romántico, que la vida puede ser de otra manera. El problema es que esto se va extinguiendo con la edad y se va enajenando por un lado, y por otro se renuncia a cierto tipo de confort, se negocia de alguna manera, pero el sistema acaba tragándoselo.

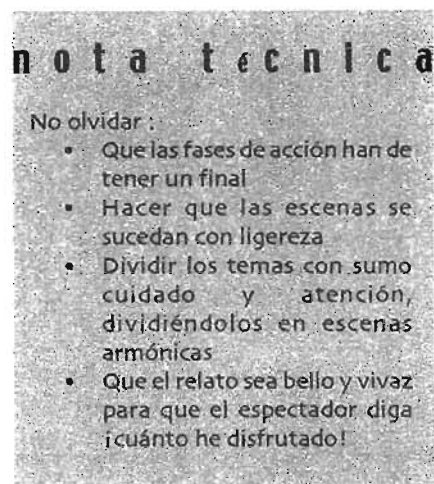
Si el adolescente no encuentra soluciones en casa, sale afuera para encontrarlo, el adolescente necesita que tomen en cuenta lo que quiere.

>>>

Para lograr un ordenamiento perfecto debemos contemplar primero el comienzo de la intención principal y el comienzo de la dificultad, la ubicación del clímax y la del objetivo principal con respecto al final del relato. Después de sentirnos satisfechos con respecto a su ordenamiento podemos considerar el de los objetivos auxiliares. Ellos nos permiten prever con claridad qué partes del relato van a ser opacas y lentas y cuáles confusas y sobrecargadas de material. Si el ordenamiento parece irregular, aún hay tiempo para corregirlo.

Espero que los espectadores puedan reír inesperadamente durante la escena final, ya que es una manera de alivio para las emociones despertadas con la historia presentada.

Hablando de la inversión ocupada para esta producción siempre estuvieron limitadas y en realidad yo desconocía el gasto total, aunque en ningún momento dejé de contemplar que cada paso implicaría gastos, traté de brindar la confianza y una parte de la inversión para comenzar la pre producción, sólo en tiempos duros me encargué de realizar lo que estaba en mis manos y no dejar de comunicarme con cada uno de los integrantes del equipo para avisar lo que sucedía y mis propuestas para resolver la liquidación de los gastos. Creo que la clave fue que al principio con anticipación conseguí la mayoría de los recursos materiales y monetarios, así esto resultó ser como el colchón que soportó todo lo que venía, aun sin haberlo contemplado, y lo más importante, mi equipo de trabajo se mostró comprensivo ante la situación de los gastos, siempre me dieron aliento para que terminara el proyecto, no olvidándoseles que soy estudiante y que estaban dispuestos a ver acabado este proyecto.



Lo que esperaba aprender en este proceso para comenzar era adquirir un sentido de organización para construir un libro teórico técnico que a nivel profesional lograra en su conjunto explicar porqué existe un tema que aparentemente es tan pequeño e inexplorado, y que al paso de su investigación y gracias al método deductivo pudiera apreciar su origen, desarrollo, maneras de uso e incluso los métodos de producción. Aunque en un principio hasta yo misma me preguntaba qué sucedería si en algún momento dejaría de encontrar información en la etapa de investigación, pero lo que siempre me elevó y motivó fue el rostro de los adolescentes ansiosos por lograr comprender lo que les pasa a su edad, así realmente aprendí a vivir para un conjunto de seres humanos jóvenes que esperan y creen lo mejor para sí mismos, entonces supe que a manera de mensaje visual podría comenzar mi vuelo de crear una historia dedicada hacia los adolescentes, edad que me atrae tanto ya que personalmente sé que es cuando nos sentimos lo máximo pero a la vez también los seres más raros por tener tanta energía interna.

Y así fue como comencé a comprender que a través de la elección del tema que se quiera desarrollar para mostrarlo con algún terminado gráfico, que en este caso fue storyboard digital, siempre implicará el tener un método de trabajo (Munari), altas expectativas en las fases de pre producción, no olvidando jamás que cada uno de sus miembros como equipo de trabajo merece el reconocimiento y el pago por su talento, que en la producción se le da un seguimiento a cada participante sin dejar de confiar en sus talentos etapa en la que uno como director comprueba que su plan escrito es entendible, o si no fue así luchará incansablemente por lograr que se termine como lo había pensado también no descuidando su sistema de administración de los recursos y por último en la post producción también encaminarlos a todos para que se logre el terminado final del diseño visualizado desde un principio. Comprendí que cada fase es importante y requiere de su tiempo, como la de planeación y ahorro, que fue la que me llevo mas tiempo (1 año), la producción solo la vi resbalarse en mi mano durante un mes, y que se requiere de las manos adecuadas para que resulte tal cual como se ha pensado.

Este proceso significa para mí el arranque y el descubrimiento de lo que puedo hacer con mis habilidades, como el hecho de que me encanta organizar, ordenar, al menos con este tema de storyboard digital ejecuté lo que me exigía el reto de resolver y producir. Este proceso me permitió medir mis limitaciones como organizadora, planeadora, productora y me hizo ver que existen pasos que no podemos brincarlos para en realidad conseguir lo esperado. Aunque aparentemente me hizo en ocasiones sentirme perdida, su verdadero resultado y significado para mí ha sido el correr la experiencia completa de un pensamiento que inició desde cero con una teoría, se desarrolló a mi estilo y al final terminó abriéndose en su totalidad para convertirse en un manual que no como a mí, si a otros sacará de dudas y enseñará lo que el profesional busca.

Determinaciones Personales para la construcción del Guión

Lo que me sorprende es la percepción diversa que se puede tener en la misma cultura por influencia de la edad y experiencias personales vividas, entonces ¿cómo puede verse algo encantado y a la vez no estarlo? Lo extraordinario del problema es la visión que tiene el adolescente ante su realidad, en comparación con la visión del mismo momento para un adulto. Así concluyo:

IDEA Y SOLUCIÓN GRÁFICA

QUE LA ANIMACIÓN ROMPA el ritmo de la película, presentando la manera de ver del adolescente, junto a la visión del mismo momento para el adulto *AMPLIANDO* a manera de recordatorio a los adultos que, los adolescentes no lo ven como comúnmente lo hace un adulto, pues para ellos es verdaderamente mágico, que *ENRIQUEZCA* y *REEMPLACE* la percepción de los adultos antes y después de perder la confianza y la vida de los adolescentes con los que les ha tocado convivir.

CONSTRUCCIÓN DEL GUIÓN

Presento los comportamientos diversos que los adolescentes pueden tener , todos juntos , dentro de una cafetería cuando a algunos juniors provenientes de clase rica se les ocurre asaltar por placer y por sentir miedo al rechazo grupal, se desplazan con agilidad y matan a jóvenes inocentes.

Esta historia la he dividido por subcapítulos: "Inicio", "Andrés", "Accidente al Pasado", "Recuerdo de don Víctor", "Asalto", "El despertar de Andrés", "Esperanza"... y otros, a donde comienza de manera dinámica acompañada de música pop en inglés, de afuera hacia adentro de la tierra integrándose de inmediato a la vida de un adolescente con esperanzas de vida a pesar de que su primer amor ya no existe, este es un drama en el que su final se recompone inesperadamente acompañado también de alguien inesperado.

Síntesis

>>>

Géneros

Julia y Andrés se desenvuelven en la tragicomedia; veremos cómo los personajes no logran su propósito (tragedia) y cómo al final también lo logran (comedia).

B y Emmer vivirán un melodrama grave, guiados por música de ópera y electrónica.

Lugares

México, D.F. , Zona Sur (país subdesarrollado = más nocivo)
Secundaria Privada X
Cafetería vecina a la Secundaria
Calle exterior a la Secundaria Privada
Casa de Andrés

Tiempo

Pasado: Julio del 2000 y Presente: Julio del 2005

referencia informativa

La siguiente información la desarrollé estudiando del capítulo 2.3 (Entender el Guión) desde el subtítulo Progresión Dramática.

Personajes

Andrés

Adolescente de 15 años, 1.78 de estatura, corpulento, rubio cenizo, con rasgos finos. Inteligente pero miedoso, idealista y fantasioso. Su máximo sueño es llegar a ser gerente de cafetería, y lograr enamorar a la chica que le gusta. Es de clase media y asiste a una Escuela Secundaria de Gobierno, su padre se esfuerza por conseguir lo que necesita para sus estudios, su madre ha muerto, entonces decide apoyar a su padre trabajando y así es como destaca en la Escuela. Le teme a su jefe y también a ser descubierto por la chica que le gusta en sus momentos de fantasía. y su padre que sólo lo ve esporádicamente por cuestiones de trabajo le ha inculcado ser buen trabajador y más cuando el no esté. Andrés es perceptivo y cierto día cuando conoce a la niña de la que se enamora, descubre también la segunda utilidad que tienen los accesorios y líquidos de la barra; ya que son los causantes de producir efectos visuales que le permitirán ver de frente a esta chica de sus sueños.



IMAGEN 4.1: Personaje Andrés



IMAGEN 4.2: Personaje Julia

Julia

(IMAGEN 4.1).

Adolescente de 14 años, 1.70 de estatura, delgada, blanca, con rasgos oriental – americanos. Es de clase alta, la llevan y la traen junto con sus amigas en coche y chofer. Cuidada por un tutor y con buena preparación; asiste a una de las mejores Secundarias del país. Hija de padres divorciados, él americano, ella mexicano – oriental. Tiene amigas de su edad y les gusta hablar de los niños, los conciertos, ropa, besos y novios de manita sudada.. Tiene buenos modales y es muy alegre; sueña con que pronto llegará un amor a su vida u cuando conoce a Andrés se enamora por primera vez.

(IMAGEN 4.2).

Javier

Hombre adulto de 38 años de edad, 1.75 de estatura, esbelto, blanco, ojos grandes cafés claro, es casado y con una hija de 2 años. Estudió para tutor particular e idiomas. Ve a Julia como su fuera su propia hija, le concede algunas libertades para que no se sienta tan sola en su casa. Al final lo hieren (casi matan) por tratar de salvar a Julia en un asalto, demostrando que la apoyará en cualquier situación. (IMAGEN 4.3)

Alma y Gabriela (amigas de Julia)

Adolescentes de 14 y 15 años, hijas de padres de negocios, asisten a la misma Secundaria que Julia y son extremas narcisistas. (IMAGEN 4.4)



IMAGEN 4.3 : Personaje Javier



IMAGEN 4.4: Personaje Gabriela



IMAGEN 4.5: Personaje Don Víctor



IMAGEN 4.6: Personaje "B"

Don Víctor

Señor de 50 años, gordo, moreno claro, 1.60 de estatura. Estudió hasta la Secundaria, es de buena posición económica por su negocios de comida. Es gruñón y tiene mala memoria; percibe a los adolescentes mucho más problemáticos, menos respetuosos, más egocéntricos, asertivos y aventureros de lo que fue él en su época. (IMAGEN 4.5)

"B" Bernardo (asaltante 1)

Chico adolescente de 17 años, 1.80 de estatura, corpulento, moreno oscuro, ojos grandes con sombra en párpados y ojeras, rapado, nariz afilada y manos largas. Asiste a la mejor Secundaria del país. Adicto precoz de drogas y alcohólico, hijo inadaptado de padres separados, ella mujer fría y distante, él traficante – judicial. "B" no tiene principios para apreciar a la mujer ni predisposición para mantener relación con ellas. Su padre le ha dado mucho más de lo que él necesitaba y quería, le ha enseñado a usar armas para defenderse. "B" tiene un hueco en las cosas que le faltaron por hacer, como entenderle a la Escuela, ya que su padre siempre le compró sus calificaciones. Al enterarse de esto por medio de un compañero se decepciona y es dominado por la impotencia; así decide demostrar a través de un asalto absurdo que se puede valer por sí mismo, que no teme ya no volver a sus padres, ni que le mantengan, pues el uso de armas le dará independencia y piensa iniciar con algo chico, motivado impulsivamente por su amigo Emmer: la Cafetería de Don Víctor. De pequeño no le gustaba el dolor, ahora piensa que le toca machacar el dolor de otros, pero sin triturarlo. El sonido de sirena de la patrulla de su padre junto con la televisión le proyectan una intensa versión distorsionada de la realidad en su imaginación. "B" tiene fácil acceso tanto a las armas, especialmente revólveres, como a las Asociaciones de grupos antisociales y marginales a las que asiste el padre. (IMAGEN 4.6)

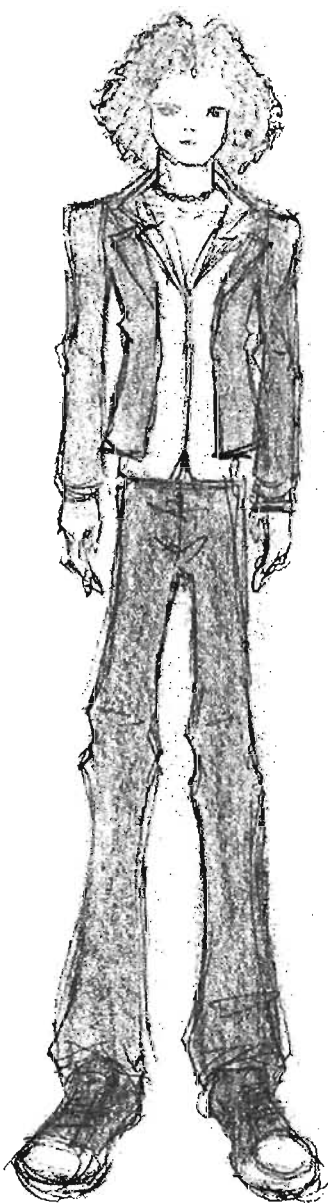


IMAGEN 4.7.: Personaje Emmer

Emmer (asaltante 2)

Chico adolescente de 17 años, 1.72 de estatura, delgado, rubio cenizo, cabello largo y chino, ojos miel medianos, labios rojos y finos. Hijo de padre contrabandista (amigo del padre de "B"), sin madre, de niñez infeliz. Emmer es frío, delinca por placer, es lo único que le excita y estimula, es desastroso, y capaz de matar pues la violencia le infunde sensación de poder y si pierde no le importa ser asesinado. Hijo conflictivo que jamás se le ha castigado, pues su padre sabe que así lo nutrirá para que se ocupe de su cargo. Ausente de autoridad, límites, implicación y de apoyo emocional. Obsesionado con las armas de fuego. De temperamento irascible cuando se le lleva la contraria. De clase alta, criado por servidumbre y matones fieles de su padre, desatendido familiarmente. Juega en la computadora y practica el tiro. Proveniente de una Secundaria privada ineficaz. Espiritualmente vacío, adicto y narcisista. Cuando se aburre su "deporte" es el delinque. Su padre le pega porque la escuela le vale, y para desquitarse roba en los centros comerciales. Emmer maltrata a su igual, "B" para que haga lo que pretende. Tiene fácil acceso a todo tipo de armas y también a las mismas Asociaciones de grupos antisociales y marginales que su amigo "B". (IMAGEN 4.7)

>>>

comentario

Mientras intento describir las acciones, los personajes comienzan a resbalármeme de las manos, como si ya quisieran hacer otras cosas que ni si quiera yo tenía contempladas; se comienzan a dar vida ellos mismos, pues pareciera que les brindé los zapatos y ahora sólo quieren bailar.

Progresión Dramática

PLANTEAMIENTO

1. *Antecedentes*. Andrés, un adolescente se enamora de una chica de secundaria, Julia, clienta que frecuenta la cafetería adonde trabaja él; pero por problemas de economía y complejos, él sólo se atreve a verla desde lejos, atrás de un mueble. Cierta día entran 2 asaltantes a robar, provocando una inesperada y trágica situación para el adolescente. Aunque el poder del tiempo y su deseo por impedir lo ocurrido a través de su dedicación a crear cartas que mandará por Internet.
2. *División de Escenas*.
ALTAS
Interior/ Cafetería/ Noche/ 6:45p.m.
Calle X/ Noche/ 6:55p.m.
Interior/ Recámara de Andrés/ Noche/ 7:20p.m.

BAJAS
Calle X/ Día
Interior/ Auto de Julia
Interior/ Salón de Clases
Exterior/ Escuela Madrid
Interior/ Barra – Restaurante (escondite)
3. *Arranque de la acción*. Andrés un chico adolescente se enamora de una chica de clase más alta que él, misma que le es prohibido acercársele, aunque después por motivos de un asalto inesperado, ella es asesinada y Andrés se arrepiente de haber temido hablarle.
4. *Revelación*. Andrés pasa la calle en bicicleta y se cruza con un automóvil convertible, le gritan y se burlan de él insultándolo de imbécil.

DESARROLLO

5. *Escena recuerdo*. Andrés recuerda a juniors del convertible, su manera de reírse, de insultarlo cuando se le cruza. Descubre que son los asaltantes por su tono de voz.
6. *Nudo*. Asalto.
7. *Peripécia*. Despertar de Andrés.

DESENLACE

8. *Escena recuerdo*. Andrés comienza a mandar redes de cartas por Internet en memoria de Julia mientras inicia sus estudios en Derecho.
9. *Soluciones posibles al conflicto*. Andrés deja de mandar nuevas cartas y sigue solamente con sus estudios. También consigue meter a la cárcel a los asaltantes por otros delitos.
10. *Clímax*. Sentencian a los asaltantes. Andrés es perseguido y detenido en la calle. Se detiene frente a un auto.
11. *Descenso de la acción*. Ventanilla se baja y Julia aparece viva.
12. *Catarsis*. Julia se baja del auto y lo abraza.
13. *Retorno a la Realidad*. Vuelve a pasar un convertible con voz de maleante que se ríe.

SINOPSIS A

Créditos (Viaje de Cámara)

En un fondo blanco con textura de cráteres se ve la luna, la cámara la recorre lentamente, a lo lejos se distingue un Satélite, la cámara se dirige hacia éste y hace un recorrido a su alrededor, comienza a escucharse sonido de cable de línea telefónica conectándose a Internet, se observa la tierra, la cámara hace un zoom in hasta llegar a la Ciudad de México, entra a un Café Internet y se estaciona frente a pantalla de computadoras aparecen Imágenes de texto mandado a gran velocidad por Internet, chats preguntándose de dónde viene esta información, manos escribiendo rápidamente, créditos se mezclan con movimientos de los dedos y ojos que pasan en cámara lenta, se utiliza "Enter", se borra con "Del", textos de "Tú me gustas", "¿Quieres hacerlo?", "¿Neto eres tú?, Ya pasó un mes de que me enamoré de ti...", "Vete al Diablo"

Presentación de Andrés

Aparece vista de Andrés parpadeando a 3/4 (un chico de 20 años), que cambia a cámara lenta, se oscurece y distingue que nace un color azul que se mueve como el fondo de pantalla para el texto que dice "Dentro de la incertidumbre y vida que recorro hasta hoy, te amo más Julia". CORTE a pecho de Andrés con cámara que traspasa su pecho, observando su palpitar de corazón, cámara recorre venas y sube hasta el cerebro, se ve un grupo de neuronas que brillan creando la imagen de Julia con ligera sonrisa enamorada que lo mira y ligeramente mueve los labios, se acerca cada vez más a su rostro rodeado de fondo rojo, la cámara se introduce a ojo de Julia a zona blanca a donde aparecen los brillos de las neuronas que crean un fondo blanco, CORTE BRUSCO a apagan luces de sala de Internet, Andrés, apaga computadora y sale despidiéndose, camina sobre banqueta, de noche con libros bajo el brazo; observa cómo sus compañeros salen de los salones y se dirigen al estacionamiento por sus coches, arrancan y se van. Andrés sigue caminando. Sale de la Universidad y sigue caminando. Unas chicas lo observan desde adentro de la Universidad y comentan que es guapo pero raro, pues su mente se quedó en la Secundaria. Andrés camina más lento hasta detenerse y observa sus pies, piensa que "La vida se vive hacia delante" repitiéndolo algunas veces, suelta una ligera sonrisa, agacha la vista cambiando de expresión con vista perdida y seria.

Aparece recuerdo de Don Víctor

CORTE AL PASADO, entonces Andrés se recuerda a sí mismo con sus tenis roídos tratando de arreglar una bicicleta junto con los gritos de Don Víctor. CORTE. Vista de Secundaria sola sin gente y no hay ruido. CORTE. escucha los gritos de Don Víctor regañándolo que se apure por el mandado, se sube a la bicicleta.

Accidente al pasado

CORTE AL PRESENTE. Andrés casi alcanza la esquina, baja la banqueta y le tocan el claxon, Andrés se sorprende volteando. MOVIMIENTOS EN CÁMARA LENTA. Entonces se escucha su voz que piensa: pero en realidad "Hay que mirar hacia atrás para entendernos a nosotros mismos" mientras observa de frente, se ilumina su rostro y luego volteo a ver al semáforo en rojo.

Presentación de Emmer

CORTE AL PASADO, de semáforo en verde, con ruidos de bicicleta andando y respiración apresurada, de Andrés que va entre las calles, se está acercando al semáforo en verde. Sobre esa calle se acerca Emmer (adolescente conflictivo que delinca por placer) en su convertible que viene a toda velocidad y parece que ni el semáforo lo detendrá, ve venir a Andrés y le acelera; Andrés no lo ha visto por los apuros, solo observa que el semáforo para él está en verde y se sigue, apresurado recordando la voz de Don Víctor regañándole. A la mitad de la calle Andrés gira su vista descubriendo al posible convertible que eliminará su existencia, ya casi encima de él, entonces trata de desviar la bicicleta y el convertible frena en seco haciendo rechinar sus ruedas y se detiene a 10 cm de Andrés, que por el desvío que realiza sólo le queda cerrar sus ojos. La cámara se mueve desviándose a ver los edificios hacia arriba, se establece su movimiento hasta quedar quieta y el rechinido del auto termina, CORTE a rostro de Andrés apretando el rostro con ojos cerrados, lentamente los abre y ve frente a él al convertible detenido y a Emmer dentro burlándose de él. SE ENTREMEZCLA EL SONIDO DE carcajadas de Emmer insultándolo de imbécil con toque de salida de la Secundaria.

Presentación de Julia y sus amigas

Se abren las puertas de la Secundaria y los estudiantes salen. CORTE a interior de Secundaria, saliendo 3 chicas adolescentes platicando entre ellas, suben al auto de Julia con chofer y se dirigen a la cafetería de Don Víctor. El chofer la observa serio por el espejo, arranca y se van, las chicas están felices.

Presentación de "B"

CORTE a Interior de Salón de Secundaria con chicos saliendo de éste con sus padres y boletas. CÁMARA CON PANEÓ HACIA "B" (Bernardo) que se encuentra sentado en el fondo con boleta en mano, observa cómo uno de los padres felicita a su hijo exentándolo aún con un 8 de calificación y estimulándolo para que lo supere, estos salen y "B" se queda casi solo en el salón, mientras uno de los compañeros le grita a su padre le grita a su padre que lo alcanza en el estacionamiento, guardando sus cosas en la mochila observa a "B" que sigue sentado y le pregunta que porqué si saca puro 10 su padre no está con él, "B" le responde que no es necesario pues él se lo ha ganado y no necesita que su padre lo acompañe, el compañero lo interrumpe diciendo que quién se lo ha ganado, si él o los maestros cuando son sobornados por los padres, "B" comienza a alterarse y se burla indicándole que no sabe de que habla, con vista retadora, se acerca al compañero en silencio sin perderlo de vista y le pregunta que de qué sirve todo lo que hace, grabando cada clase con una estúpida grabadora, afirma que él no necesita eso, el compañero retándolo con ojos entrecerrados guarda silencio, entonces "B" lo toma del sweater amenazándolo de confesar a todos que es gay y que por eso graba las voces del maestro X. El compañero se sorprende y después se muestra miedoso con su rostro afeminado, pero después de hacerle creer a "B" que está indefenso le observa los labios y comienza a acercársele, "B" lo suelta y el compañero suelta la carcajada y burlándose le dice que a quién le daría más vergüenza mostrar la cara, a un gay que se esfuerza honestamente por mejorar calificación a pesar de estar enamorado del profesor aunque no saque 10 o, tener un padre que amenaza y compra al director y maestros con dinero sucio para que su estúpido hijito "BB" siga creyendo que es el mejor, cuando en realidad no sabe qué significa y ni cómo se escribe "gay", "B" lo persigue entre las bancas, pero el compañero se escapa. "B" no lo puede creer, pues no lo sabía, entonces agarra sus cosas, observa la boleta y después la

rompe, se va llorando del coraje pensando que su padre lo ha engañado. Sale de la Escuela dirigiéndose a su auto, encuentra una multa, la observa y gira, a 10 metro ve venir a un policía, se percata de quién es y se disculpa, le quita la multa y la rompe indicándole que no volverá a suceder, que no sabía que ese auto deportivo también fuera de él, le manda saludos a su padre, se da la media vuelta sudando ante la expresión seria de "B" y se va, entonces "B" expresa en voz baja "— imbécil—". Se sube al auto y se mira en el espejo diciendo que — puede hacerlo él solo —. Arranca fuertemente y se va haciendo rechinar el auto deportivo.

Lenguaje en Silencio

Al mismo tiempo deportivo se ve venir frente a convertible de Emmer estacionándose detrás de él, Emmer lo ve por el espejo, y "B" apagando el coche se expresa como dolido pero con fuego, MÚSICA DE ÓPERA.

Presentación de Javier

Se escucha y se ven enseguida las ruedas de el auto de Julia que da la vuelta a una esquina y se estaciona frente a la Cafetería de don Víctor. Alma y Gabriela salen apresuradas y jugando del auto, agradeciendo a Javier el Tutor y chofer de Julia, mientras Julia se queda sentada dentro del auto ve alejarse a las chicas rumbo a la cafetería, voltea a ver a Javier por el espejo, Javier se gira recargándose en el respaldo del asiento y mirándola a los ojos le dice que no está de acuerdo en llevarla a que estudie en una cafetería, aunque lo acepta al fin y al cabo porque se encuentra muy sola y encerrada en casa pues sus padres están de viaje, le indica que confía en ella y Julia se lo agradece, abre la puerta para salir pero provoca un accidente con Andrés cuando pasa montado en la bicicleta lleno de paquetes, lo empuja con la puerta y se desequilibra, tirando los paquetes, a Julia se le cae su agenda y por accidente tira una tarjeta. Ella se disculpa y Andrés apresurado agachándose con la vista abajo le indica que él los recogerá, levanta su vista y se miran por primera vez atrayéndose de inmediato. El tutor sale del coche y le levanta sus cosas a Julia y le dice que se meta a la cafetería. Voltea a ver a Andrés, mientras Julia se mete a la Cafetería obediente. Javier le dice a Andrés que no se le acerque, pues ya se dio cuenta de cómo

la miró, le ordena que regrese a trabajar sin permitirle hablar, se sube al auto amenazándolo de que lo va a estar observando; Javier atrasa el automóvil mientras Andrés termina de recoger sus paquetes observando a Javier. Andrés al recoger su último paquete tirado descubre una tarjeta de presentación con la fotografía de Julia de fondo y encima un e-mail, la cubre con el paquete y se introduce a la cafetería apresurado.

Julia y Andrés

(01 Juana) Julia y sus amigas están dentro de la cafetería platicando, cuando por una entrada llega Andrés con la bicicleta y los paquetes, Julia lo observa de espaldas en dirección a 3/4 que se toma el cabello con sus dos manos, CÁMARA LENTA, y voltea buscando la mesa de Julia, la encuentra y se sonríe con ella, Julia le corresponde.

Alma y Gabriela no se dan cuenta de este hecho pues no paran de discutir a qué concierto van a ir. Julia lo busca pero Andrés desaparece, entonces sus amigas la tratan de incorpora de nuevo a la plática, aunque Julia ya no se muestra tan interesada.

Ritual de líquido azul

(21 Juana) Andrés le pide a don Víctor que le deje atender esa mesa, pero don Víctor se opone y entonces Andrés mira la barra y se dirige hacia ella, prepara unas bebidas transparentes, para él es como un ritual, pues toma copa por copa preparándolas, haciendo un muro de color, trata de encontrar la imagen de Julia a través de las formas cóncavas, toma una botella y simula guardarla debajo de la barra, se esconde adentro de la barra y la observa desde la oscuridad del interior de ese mueble antiguo de madera por una hendidura. Andrés con la botella azul en sus manos, cierra los ojos y la imagina nadar dentro del líquido azul con su cabello flotando y sumergido su cuerpo con burbujas, juega con ella detenidamente, enamorándose a cada segundo más y más de ella. Vuelve a observar por la hendidura y ve que las compañeras se levantan al baño, quedando Julia sola, ella lo busca, Andrés se sonríe al darse cuenta que es correspondido, sigue observándola.

Asalto

(20 Juana) Se escucha un rechinado de auto fuera de la cafetería, salen precipitadamente dos estudiantes, y tirando residuos de droga al piso, entran decididos a la cafetería, Javier los ve y sale del auto observándolos.

Julia momentáneamente cambia de expresión. Andrés extrañado la observa e inquieto por eso intenta salir, pero continúa escondido dentro de la barra porque Don Víctor está frente a la salida del mueble impidiéndole salir.

(20 Juana) La puerta de cristal se cierra. B y Emmer entran sacando sus armas, están drogados. Amenazan a Don Víctor. Andrés se pasma. Don Víctor saca el dinero y los entrega. Javier se dirige apresurado, sacando su arma también. Gabriela sale del baño y al darse cuenta se tropieza por accidente con un escalón, entonces Emmer le dispara por reflejo riéndose tenebrosamente, los chicos de la cafetería gritan, Julia se levanta de la mesa y grita el nombre de la amiga herida, Emmer se dirige hacia Julia apuntándole a la cabeza, Andrés sólo observa la mitad del cuerpo de Julia sin saber que pasa; Javier entra con su arma apuntándole a Emmer pero "B" anticipándose le dispara, después Emmer termina disparándole a Julia al verla que intenta precipitada llegar al lugar de Javier tirado en el suelo, cae junto a su cuerpo y los dos quedan inmóviles, Javier boca abajo, y Julia boca arriba; mientras se voltean los asaltantes hacia la salida jactándose de sus hechos, comienzan a disparar destruyendo el muro de copas y todo lo que encuentran, la gente se tira al piso y Don Víctor también alcanza a tirarse sin ser lastimado, su cabeza queda frente al cuerpo entumecido de Andrés, y Andrés se sorprende abriendo grandemente sus ojos, Don Víctor lo ve y cierra fuertemente los ojos al escuchar los disparos. Los asaltantes salen corriendo con el dinero.

Destino de Emmer y "B"

CORTE a calle sola, CÁMARA EN ZOOM OUT, la cámara se mueve a nivel de piso y se estaciona cerca de un charco en reposo quedándose inmóvil. Se oye a lo lejos el ruido de un auto deportivo a gran velocidad, pasa y salpica el vidrio de la cámara y se oye la risa de Emmer en eco, pasa otro auto detrás de la voz de "B" diciendo "ya bájale güey", se siguen escuchando las risas, y sin verse se escucha un choque, se queda en silencio, y después se escucha una explosión y la cámara sólo enfoca parte de la explosión y billetes que vuelan quemándose.

Regreso a la Cafetería

La cafetería se queda en silencio, entonces comienza a salir la sangre de los cuerpos avanzando por el piso, recorriendo y expandiéndose rápidamente, uniéndose unas porciones con otras, se confunde de quién es la sangre, la sangre avanza rápidamente recorriendo la pantalla que queda completamente roja, CORTE a Andrés entumecido que no se mueve de su lugar y crea una expresión de horror con vista perdida y en voz baja pronuncia el nombre de Julia, Don Víctor lo observa confundido. Andrés trata de salir rápidamente de su escondite empujando severamente a Don Víctor ileso.

Julia se despide

(05 Juana) Andrés encuentra a Julia rodeada de sangre con sus ojos abiertos, inmóvil, él se acerca sin importarle manchar su ropa con sangre, hincado la observa y la toma de su mano con mucho cuidado, y dice que "no le habló"; Don Víctor llama de inmediato a la policía. Andrés observa sus ojos muertos, pero sorpresivamente se mueven, esto lo pasma de nuevo con lágrimas en sus ojos y ella lo mira sonriendo ligeramente, rodeada de sangre, le da una mascada tratando de decirle algo pero fallece; llega la policía y las ambulancias, entran y le indican a Andrés que se retire, Don Víctor trata de quitarlo, pero Andrés lo rechaza, Andrés se levanta y lo observa y lo empuja con coraje, sale de la cafetería con mirada perdida, observa la mascada y después se quita el mandil dejándolo tirado en la banqueta, comienza a caminar con mascada en mano, cuando del cielo nublado cae un trueno, salen lágrimas de sus ojos y vuelve a expresar que "no le habló".

El despertar de Andrés

Andrés comienza a caminar más rápido, ve la calle a lo lejos, hay viento frío, comienza a correr, cae un rayo y se inicia la lluvia fuerte que le recorre el rostro, se ven sus manos ensangrentadas apretando fuertemente la mascada, sigue corriendo y llorando. (24 Juana) Andrés llega a su casa, sube a su habitación, cierra la puerta, ve a través de la ventana lloviendo de noche con luna, piensa que no le habló, se tira en el suelo con su mascada entre las manos y su cabeza jira lentamente en dirección a la computadora, comienzan a escucharse ruido de auto que frena y toca claxon hasta disolverse la pantalla completamente de rojo.

Accidente al presente

CORTE AL PRESENTE, efecto de pantalla verde que se transforma en líquido rojo jalado por una especie de coladera circular que moldea el líquido hasta quedar un pequeño círculo rojo entre un fondo oscuro, aparece semáforo en rojo y el fondo oscuro se aclara con apariencia de calle, se escucha el rechinado de las ruedas de un automóvil, CORTE a rostro de Andrés alumbrado y sorprendido por las luces del auto que se sigue, Andrés se sube de nuevo la banqueta, observa el semáforo en rojo que cambia a verde. Andrés cruza la calle y da la vuelta en una calle solitaria y piensa: "...pero la vida se entiende hacia atrás", sigue caminando y siente que alguien lo sigue, más adelante se topa con un guardaespaldas que no lo deja pasar, corre para atrás y se topa con otro, frente a él se estaciona un coche y Andrés queda rodeado, los guardaespaldas lo toman de los brazos y le tapan la boca.

Esperanza y Final

(09 Juana) Se baja la ventana del auto lentamente hasta que aparece Julia en su interior, Andrés abre los ojos, y los guardaespaldas le descubren la boca y se queda con la boca abierta. Andrés le dice que "no murió", los guardaespaldas lo sueltan y Julia abre la puerta del coche, Andrés se agacha en cuclillas para verla, Julia le da una explicación del porqué se ausentó tantos años debido al tratamiento de sus piernas en el extranjero, consecuencia del asalto en la Cafetería de Don Víctor, pero Andrés la interrumpe haciéndole la señal de que ya no diga nada, le da la mano y se abrazan, Julia le dice que en cuanto pudo ponerse de pie decidió regresar al país para buscarlo y encontrarlo no fue difícil pues con sus cartas que le mandaba, él sembraba esperanza en ella. Los guardaespaldas le indican a Andrés que suba pues no pueden estar mucho tiempo expuesto así en la calle, Andrés sube al auto y se van. Dentro del auto Julia y Andrés se observan con alegría y se ve por el espejo la mirada del chofer, es Javier que lo saluda, Andrés se sorprende y sonrío saludándolo, Javier voltea a verlo y le dice que "la vida de Julia vale más que una bala incrustada en mi cuerpo", se sonrío y avanza, los autos se pierden en la distancia de las calles en la noche.

Destino de Emmer y "B"

La calle se queda sola, CÁMARA EN ZOOM OUT se aleja a nivel de piso y se estaciona cerca de un charco en reposo quedándose inmóvil. Se oye a lo lejos el ruido de un auto deportivo a gran velocidad, pasa y salpica el vidrio de la cámara y se oye la risa de Emmer en eco. CORTE y FIN.

>>>

n o t a t e c n i c a

Cuando noto que no puedo escribir, ocupo una grabadora de voz, me grabo, lo escucho y luego lo transcribo. Esto ocurre por falta de costumbre a desarrollar escritos detalladamente descriptivos, en mi caso pienso que esto me ocurre porque lo voy elaborando sola y para destrabarme a mí misma necesito que alguien me escuche. Entonces al hablar saco las palabras que no captaría cuando lo escribo. Cuando estoy sola y necesito que alguien me escuche ésta es una manera de auto conocerme para saber como es que pienso, es una manera de escucharme a mí misma cuando hablo.

"Unaadolescente"

Inicio

Sobre un fondo blanco se enfocan las texturas de cráteres que al alejarse en perspectiva se ve la luna, alguien que flota la está observando y la recorre lentamente, hasta que se ve completa, a lo lejos se distingue un Satélite artificial, como estrella que brilla teniendo a su lado un planeta, el planeta tierra, la esencia que está observando se acerca al satélite artificial recorriéndolo y como explorando comienza a escucharse sonido de cable de línea telefónica que se conecta a Internet, se observa la tierra, la esencia viaja a gran velocidad aumentando cada vez más la velocidad lográndose introducir hasta llegar a la Ciudad de México a donde hay calles entra velozmente a un Café Internet y se estaciona frente a pantalla de computadoras donde aparecen imágenes de texto mandado por Internet, después en otra computadora se ven chats preguntándose de dónde viene esta información, manos escribiendo rápidamente y créditos de la película que se mezclan con movimientos de los dedos y ojos que pasan en cámara lenta, la velocidad de la esencia comienza a disminuir de nuevo, alguien utiliza "Enter", se borra con "Del", textos de "Tú me gustas", "¿Quieres hacerlo?", "¿Neto eres tú?", Ya pasó un mes de que me enamoré de ti y no te conozco...", "Vete al Diablo", "¿Qué honda güey?", la esencia se estaciona en una pantalla a donde alguien está escribiendo.

Presentación de Andrés

Aparece vista de Andrés parpadeando a un ángulo de 3/4, él es un chico de 20 años, está sentado frente al monitor de la computadora oscurecida se distingue que nace un color azul de su centro y que se mueve como el fondo de pantalla para el texto que dice "Dentro de la incertidumbre y vida que recorro hasta hoy, te amo más Julia". Se ve la frente de Andrés, traspasando su piel y cráneo se observa la función de sus neuronas brillantes, recorriendo estas conexiones, ocurre toda una escena de neuronas que brillan, cómo se enlaza una con otra, a qué velocidad pueden viajar sus pensamientos, por último éste viaje se introduce más en sus neuronas hasta donde se observa la imagen de Julia con ligera sonrisa y ojos de chica enamorada, lo mira y viéndose muy de cerca ella ligeramente mueve los labios, se acerca cada vez más a su rostro rodeado de fondo rojo, Andrés observa sus ojos y a gran velocidad se hace un acercamiento de el ojo de Julia a zona blanca a donde aparecen los brillos de las neuronas que crean un fondo blanco.

Después de todo este recuerdo Andrés es interrumpido porque se apagan las luces de sala de Internet, señal de que se va a cerrar el servicio, entonces Andrés apaga computadora y sale despidiéndose, camina sobre la banqueta, de noche con libros bajo el brazo y observa cómo sus compañeros salen de los salones y se dirigen al estacionamiento por sus coches, arrancan y se van. Andrés sigue caminando. sale de la Universidad y sigue caminando. Unas chicas lo observan desde adentro de la Universidad y comentan que es guapo pero raro, pues su mente se quedó en la Secundaria. Andrés camina más lento hasta que algo lo hace detenerse y observa sus pies, piensa que "La vida se vive hacia adelante" repitiéndolo algunas veces, suelta una ligera sonrisa agachando la vista cambiando de expresión con vista perdida y seria.

Aparece recuerdo de Don Víctor

Andrés se recuerda a sí mismo en el pasado con sus tenis roídos tratando de arreglar una bicicleta junto con los gritos de Don Víctor que le regaña diciendo "¡bueno, pero que te has creído, ya te tardaste, vamos Andrés qué esperas", Andrés también recuerda la fachada de una Secundaria, la mejor del país, está sola sin gente y no hay ruido, se escuchan de nuevo los gritos de Don Víctor regañándolo que se apure por el mandado, la escena de la fachada de la Secundaria se desvía a un costado a donde se ve la cafetería de Don Víctor, sale Andrés subiéndose apresurado a la bicicleta y se va.

Accidente al pasado

Andrés en su presente alcanza a caminar hasta la esquina, baja la banqueta distraído sin darse cuenta que le toca el alto avanza un paso, pero le tocan el claxon y Andrés volteando se sorprende comenzando a iluminarse su rostro con las luces del auto que viene tocándole el claxon. Entonces se escucha su voz que piensa: pero en realidad

“Hay que mirar hacia atrás para entendernos a nosotros mismos” mientras observa de frente al auto con su rostro sorprendido y cada vez más iluminado voltea a ver al semáforo en rojo, dándose cuenta de esto Andrés regresa al pasado.

Presentación de Emmer

Se ve un semáforo en verde y con ruidos de bicicleta semi descompuesta se ve Andrés que respira agitado sobre bicicleta, va entre las calles, se está acercando al semáforo en verde. Sobre esa calle en sentido perpendicular se acerca Emmer (adolescente conflictivo que delinca por placer) en su convertible que viene a toda velocidad y parece que ni el semáforo lo detendrá, ve venir a Andrés y le acelera; Andrés no lo ha visto por los apuros, solo observa que el semáforo para él que está en verde y se sigue, apresurado recordando la voz de Don Víctor regañándole. A la mitad del cruce de la calle Andrés gira su vista descubriendo al posible convertible que eliminará su existencia, ya casi encima de él, entonces trata de desviar la bicicleta y el convertible frena en seco haciendo rechinar sus ruedas, que por el desvío que realiza, a Andrés sólo le queda cerrar sus ojos. Sin poder ver lo que ocurrió por un desvío de escenario hacia los edificios, como si todo se hubiera quedado en silencio esperando una muerte, se ven los edificios altos y poderosos, el movimiento se vuelve a establecer hasta quedar quieto y el rechinido del auto termina; se ve el rostro de Andrés que lo aprieta con ojos cerrados, lentamente los abre y ve frente a él al convertible detenido a 10 cm de él y a Emmer dentro burlándose. Se entremezcla el sonido de las carcajadas de Emmer insultándolo de imbécil con toque de salida de la Secundaria.

Presentación de Julia y sus amigas

Se abren las puertas de la Secundaria enfocando los pies de los estudiantes que salen. De su interior salen 3 chicas adolescentes platicando entre ellas, suben al auto de Julia y le pide al chofer que se dirija a la cafetería de Don Víctor. El chofer la observa serio por el espejo, arranca y se van, las chicas están felices,

aunque también el chofer muy discretamente incluye una ligera sonrisa. El auto se va y queda la fachada de Secundaria con algunos niños afuera, la esencia viaja a su interior.

Presentación de “B”

En el interior de un Salón de Secundaria con chicos saliendo de éste con sus padres y boletas de calificación, está “B” (Bernardo) que se encuentra sentado en el fondo con boleta en mano, observa cómo uno de los padres felicita a su hijo exentándolo aún con un 8 de calificación y estimulándolo para que lo supere, estos salen y “B” se queda casi solo en el salón, mientras uno de los compañeros le grita a su padre que lo alcanza en el estacionamiento, guardando sus cosas en la mochila observa a “B” que sigue sentado y le pregunta que porqué si saca puro 10 su padre no está con él, “B” le responde “no es necesario pues yo me lo gané y no necesito que mi padre me acompañe, el compañero lo interrumpe diciendo “quién se lo ha ganado, si él o los maestros cuando son sobornados por los padres”, entonces “B” comienza a alterarse y se burla indicándole “no se de que hablas”, con vista retadora, se acerca al compañero en silencio sin perderlo de vista y le pregunta “¿de qué sirve todo lo que haces, grabando cada clase con una estúpida grabadora?, iyo no necesito eso!, el compañero retándolo con ojos entrecerrados guarda silencio, y “B” lo toma del sweater amenazándolo “voy a decirles a todos que eres gay y que por eso grabas las voces del maestro X”. El compañero se sorprende y después se muestra miedoso con su rostro afeminado, pero después de hacerle creer a “B” que está indefenso le observa los labios y comienza a acercársele, “B” sorprendido lo deja y el compañero suelta la carcajada burlón diciéndole ¿ a quién le va a dar más vergüenza mostrar la cara, a un gay que se esfuerza honestamente por mejorar calificación a pesar de estar enamorado del profesor aunque no saque 10 o, tener un padre que amenaza y compra al director y maestros con dinero sucio para que su estúpido hijito “BB” siga creyendo que es el mejor?, cuando en realidad no sabe qué significa y ni cómo se escribe gay”, “B” se molesta y estalla, lo persigue entre las bancas, pero el compañero se escabulle entre las bancas hasta llegar a la salida del salón y se escapa. “B” se queda dentro del salón con una madera de banca entre las manos muy molesto, tiene una expresión tensa, aprieta los dientes, no lo puede creer, no lo sabía, con ojos llorosos agarra sus cosas, observa la boleta y

después la rompe y la arroja al bote de basura, sale diciendo que "su padre lo ha engañado". Escondido a distancia se vuelve a ver el compañero que lo vigila y riéndose piensa que cómo es posible que le haya creído que su padre le compra las calificaciones.

"B" sale de la Escuela dirigiéndose a su auto, encuentra una multa, la observa y gira, a 10 metros ve venir a un policía, se percata de quién es y se disculpa, le quita la multa y la rompe indicándole que no volverá a suceder, que no sabía que ese auto deportivo también fuera de él, le manda saludos a su padre, se da la media vuelta sudando ante la expresión seria de "B" y se va, entonces "B" expresa en voz baja"— imbécil— . Se sube al auto y se mira en el espejo diciendo que — puede hacerlo él solo -. Arranca fuertemente y se va haciendo rechinar el auto deportivo.

Lenguaje en Silencio

Con MÚSICA DE ÓPERA El auto deportivo viene de frente recorriendo rápidamente las calles sin respetar semáforos afectando el sentido y dirección de los demás autos, no respeta las señalizaciones públicas, se acerca al convertible de Emmer reduciendo su velocidad y se estaciona detrás de él, Emmer lo observa por el espejo, y "B" apagando el coche se queda sentado un momento viendo a Emmer que sin voltear le levanta las cejas como si esperase algo, "B" hace una señales con sus brazos simulando cargar un arma y disparar, Emmer comienza a reírse y asienta con la cabeza, se gira para indicarle con un chasquido que se pase a su auto y en voz baja expresa "Bien", "B" se baja como dolido pero con fuego, tiene una mochila cruzada en su hombro, abre la puerta del convertible y Emmer drogándose con éxtasis le dice "Bien venido", "B" serio abre la mochila y le muestra unas armas, Emmer se ríe, y "B" se mantiene serio por un momento, Emmer corta risa observándolo y los dos comienzan a reírse maléficamente.

Presentación de Javier

Se escucha y se ven enseguida las ruedas de el auto de Julia que da la vuelta a una esquina y se estaciona frente a la Cafetería de don Víctor. Alma y Gabriela salen apresuradas y jugando del auto, agradeciendo a Javier el Tutor y chofer de Julia por haberlas llevado; mientras Julia se queda sentada dentro del auto ve alejarse a las chicas rumbo a la cafetería que le hacen una señal de que la esperarán, voltea a ver a Javier por el espejo, Javier se gira recargándose en el respaldo del asiento y mirándola a los ojos le dice "no estoy de acuerdo en llevarla a que estudie en una cafetería, aunque lo acepto al fin y al cabo porque usted se encuentra muy sola y encerrada en casa, sus padres están de viaje, confío en usted señorita", entonces Julia se lo agradece con expresión de alivio, abre la puerta para salir pero provoca un accidente con Andrés cuando pasa montado en la bicicleta lleno de paquetes, lo empuja con la puerta y se desequilibra, tirando los paquetes, a Julia se le cae su agenda y por accidente tira una tarjeta. Ella se disculpa y Andrés apresurado agachándose con la vista abajo le indica que él los recogerá, levanta su vista y se miran por primera vez atrayéndose de inmediato. El tutor sale del coche y le levanta sus cosas a Julia y le dice que se meta a la cafetería. Voltea a ver a Andrés, mientras Julia se mete a la Cafetería obediente. Javier le dice a Andrés " No se le acerque, pues ya me di cuenta de cómo la miró, le ordeno que regrese a trabajar si no quiere que ponga una queja a su jefe Don Víctor", sin permitirle hablar, se sube al auto amenazándolo "lo voy a estar observando"; Javier atrasa el automóvil mientras Andrés termina de recoger sus paquetes observando por momentos a Javier. Andrés al recoger su último paquete tirado descubre una tarjeta de presentación con la fotografía de Julia de fondo y encima un e-mail, la cubre con el paquete y se introduce a la cafetería apresurado.

Julia y Andrés

(01 Juana) Julia y sus amigas están dentro de la cafetería platicando, cuando por una entrada llega Andrés con la bicicleta y los paquetes, Julia lo observa de espaldas en dirección a 3/4 y lo ve cómo se toma el cabello con sus dos manos, todo se vuelve lento, él voltea a buscarla, la encuentra y se sonríe con ella, Julia le corresponde.

Alma y Gabriela no se dan cuenta de este hecho pues no paran de discutir a qué concierto van a ir. Julia lo busca pero Andrés desaparece, entonces sus amigas la tratan de incorpora de nuevo a la plática, aunque Julia ya no se muestra tan interesada.

Ritual de líquido azul

(21 Juana) Andrés se dirige hacia donde está don Víctor en la caja y le pide que le deje atender esa mesa, don Víctor volteo a ver quién está en esa mesa y se opone, le indica que no es mesa de su zona, entonces Andrés le insiste pero don Víctor se opone gritándole, entonces Andrés recibe órdenes de atender la barra, mira la barra y se dirige hacia ella, comienza a preparar unas bebidas transparentes, para él es como un ritual, pues toma copa por copa preparándolas, cuidadosamente haciendo como un muro de colores, trata de encontrar la imagen de Julia a través de las formas cóncavas y por último toma una botella simulando guardarla debajo de la barra, se asoma a este espacio oscuro descubriendo una pequeña hendidura en el mueble antiguo y se le ocurre esconderse sigilosamente adentro de la barra. Andrés observa desde la oscuridad del interior de ese mueble antiguo de madera por una hendidura. Andrés con la botella azul en sus manos, cierra los ojos y la imagina nadar dentro del líquido azul con su cabello flotando y sumergido su cuerpo con burbujas, juega con ella detenidamente, enamorándose a cada segundo más y más de ella. Vuelve a observar por la hendidura y ve que las compañeras se levantan al baño, quedándose Julia sola, ella lo busca jugando con sus manos, Andrés se sonríe al darse cuenta que es correspondido y sigue observándola sin perder de vista cada uno de sus movimiento, aprieta fuertemente la botella.

Asalto

(20 Juana) Se escucha un rechino de auto fuera de la cafetería, salen precipitadamente dos estudiantes, y "B" colocándose sale del convertible, entran decididos a la cafetería, Javier los ve y sale del auto observándolos.

Julia momentáneamente cambia de expresión. Andrés extrañado la observa e inquieto por eso intenta salir, pero continúa escondido dentro de la barra porque Don Víctor está frente a la salida del mueble impidiéndole salir.

(20 Juana) La puerta de cristal se cierra. B y Emmer entran sacando sus armas, están drogados. Amenazan a Don Víctor. Andrés se pasma. Don Víctor saca el dinero y se los entrega. Javier se dirige apresurado, sacando su arma también. Gabriela sale del baño y al darse cuenta se tropieza por accidente con un escalón, entonces Emmer le dispara por reflejo riéndose

tenebrosamente, los chicos de la cafetería gritan, "B" les grita que no se muevan, Julia se levanta de la mesa y grita el nombre de la amiga herida, Emmer se dirige hacia Julia apuntándole a la cabeza y grita "odio que nos contradigan", Andrés sólo observa la mitad del cuerpo de Julia sin saber que pasa; Javier entra con su arma apuntándole a Emmer pero "B" anticipándose le dispara, después Emmer termina disparándole a Julia al verla que intenta precipitada llegar al lugar de Javier tirado en el suelo, cae junto a su cuerpo y los dos quedan inmóviles, Javier boca abajo, y Julia boca arriba; mientras se voltean los asaltantes hacia la salida jactándose de sus hechos, comienzan a disparar destruyendo el muro de copas y todo lo que encuentran, la gente se tira al piso y Don Víctor también alcanza a tirarse sin ser lastimado, su cabeza queda frente al cuerpo entumecido de Andrés, y Andrés se sorprende abriendo grandemente sus ojos, Don Víctor lo ve y cierra fuertemente los ojos al escuchar los disparos. Los asaltantes salen corriendo con el dinero.

Destino de Emmer y "B"

Sobre una calle sola y tranquila, a nivel de piso hay un charco en reposo. Se oye a lo lejos el ruido de un auto deportivo a gran velocidad, pasa y salpica el vidrio de la cámara y se oye la risa de Emmer en eco, pasa otro auto detrás de la voz de "B" diciendo "ya bájale güey", se siguen escuchando las risas, y sin verse se escucha un choque, se queda en silencio, y después se escucha una explosión, la cámara sólo enfoca parte de la explosión y billetes que vuelan quemándose.

Regreso a la Cafetería

La cafetería se queda en silencio, entonces comienza a salir la sangre de los cuerpos avanzando por el piso, recorriendo y expandiéndose rápidamente, uniéndose unas porciones con otras, se confunde de quién es la sangre, la sangre avanza rápidamente recorriendo la pantalla que queda completamente roja. Andrés entumecido que no se mueve de su lugar, crea una expresión de horror con vista perdida y en voz baja pronuncia el nombre de Julia, Don Víctor lo observa confundido y Andrés trata de salir rápidamente de su escondite empujando severamente a Don Víctor ileso.

Julia se despide

(05 Juana) Andrés encuentra a Julia rodeada de sangre con sus ojos abiertos, inmóvil, él se acerca sin importarle manchar su ropa con sangre, hincado la observa y la toma de su mano con mucho cuidado, y dice que "no le habló"; Don Víctor llama de inmediato a la policía. Andrés observa sus ojos muertos, pero sorprendentemente se mueven, esto lo asusta de nuevo con lágrimas en sus ojos y Julia levanta un brazo y Andrés le toma de la mano y se la besa, y ella lo mira sonriendo ligeramente, rodeada de sangre, le da una mascada tratando de decirle algo pero fallece; llega la policía y las ambulancias, entran y le indican a Andrés que se retire, Don Víctor trata de quitarlo, pero Andrés lo rechaza, Andrés se levanta y lo observa y lo empuja con coraje, sale de la cafetería con mirada perdida, observa la mascada y después se quita el mandil dejándolo tirado en la banqueta, comienza a caminar con mascada en mano apretándola fuertemente, cuando del cielo nublado cae un trueno, salen lágrimas de sus ojos y vuelve a expresar "No le hablé".

El despertar de Andrés

Andrés comienza a caminar más rápido, ve la calle a lo lejos, hay viento frío, comienza a correr, cae un rayo y se inicia la lluvia fuerte que le recorre el rostro, se ven sus manos ensangrentadas apretando fuertemente la mascada, sigue corriendo y llorando. (24 Juana) Andrés llega a su casa, sube a su habitación, se mueve lentamente como si estuviera perdido, cierra la puerta y ve a su alrededor, se acerca a la ventana y observa que llueve de noche con luna, se recarga en el marco de su ventana, agacha la cabeza y piensa en ella, piensa que no le habló, se tira en el suelo quedando boca arriba con su mascada entre las manos y su cabeza gira lentamente en dirección a la computadora, comienzan a escucharse ruidos de auto que frena y toca claxon hasta disolverse la pantalla completamente de rojo.

Accidente al presente

En el presente, efecto de pantalla roja que se transforma en líquido rojo jalado por una especie de coladera circular que moldea el líquido hasta quedar un pequeño círculo rojo entre un fondo oscuro, aparece semáforo en rojo y el fondo oscuro se aclara con apariencia de calle, se escucha el rechinar de las ruedas de un automóvil, el rostro de Andrés alumbrado y sorprendido por las luces del auto que se sigue y

afortunadamente no le ha pasado nada, Andrés se sube de nuevo la banqueta, observando cómo se aleja el coche y al semáforo en rojo que cambia a verde. Andrés cruza la calle y da la vuelta en una calle solitaria y piensa:

"...pero la vida se entiende hacia atrás", sigue caminando y siente que alguien lo sigue, más adelante se topa con un guardaespaldas que no lo deja pasar, corre para atrás y se topa con otro, frente a él se estaciona un coche y Andrés queda rodeado, los guardaespaldas lo toman de los brazos y le tapan la boca.

Esperanza

(09 Juana) Se baja la ventana del auto lentamente hasta que aparece Julia en su interior, Andrés abre los ojos, y los guardaespaldas le descubren la boca y se queda con la boca abierta. Andrés le dice que "no murió", los guardaespaldas lo sueltan y Julia abre la puerta del coche, Andrés se agacha en cuclillas para verla, Julia le da una explicación del porqué se ausentó tantos años debido al tratamiento de sus piernas en el extranjero, consecuencia del asalto en la Cafetería de Don Víctor y una promesa que le hizo a su tutor que sólo se dedicaría a estudiar, pero Andrés la interrumpe haciéndole la señal de que ya no diga nada, le da la mano y se abrazan, Julia le dice que en cuanto pudo ponerse de pie decidió regresar al país para buscarlo y encontrarlo no fue difícil pues con sus cartas que le mandaba, él sembraba esperanza en ella. Los guardaespaldas le indican a Andrés que suba pues no pueden estar mucho tiempo expuesto así en la calle, Andrés sonríe y se sube al auto y se van. Dentro del auto Julia y Andrés se observan con alegría y se ve por el espejo la mirada del chofer, es Javier que lo saluda, Andrés se sorprende y sonríe saludándolo, Javier volteo a verlo y le dice que "la vida de Julia vale más que una bala incrustada en mi cuerpo", se sonríe y avanza, los autos se pierden en la distancia de las calles en la noche.

Final

La calle se queda sola, y a unas cuadras de allí se ven los edificios solitarios sin ruido. Se oye a lo lejos el ruido de un auto deportivo que viene a gran velocidad haciendo mucho ruido, pasa y salpica el vidrio de la cámara y se oye la risa de Emmer en eco. FIN.

Plan General de las Escenas (Guion Literario)

1. Espacio Exterior a la tierra / Presente / Noche

Se ve textura de superficie lunar, con un alejamiento de cámara enfocando al satélite por completo, la cámara rodea a la luna enfocando a lo lejos un satélite artificial que apunta a la tierra, distinguiéndose el planeta azul enorme. La cámara se acerca a la tierra, aumentando su velocidad. Llega a México y se introduce al Distrito Federal, sus movimientos son variados, de un lado hacia otro, hasta que aterriza frente a un monitor de computadora.

2. Interior del Cerebro de Andrés / Presente / Noche

Acercamiento a la piel de la frente de Andrés con cámara que traspasa ésta textura junto con la pared craneal apareciendo el interior de su cerebro; se hace un acercamiento mayor observándose las neuronas que brillan y la cámara viaja entre estas.

3. Exterior / Frente de Secundaria y Costado / Pasado / Día

Se ve la fachada con textura borrosa como recuerdo, al hacer la cámara un paneo a su costado derecho aparecen líneas de viento aclarándose el escenario. Cuando Andrés toma velocidad también se distinguen líneas de viento que chocan con las líneas de viento de Secundaria y su cabello se alborota.

4. Contra Esquinas A / Presente / Noche /

Cuando Andrés baja la banqueta para cruzar la calle, el cielo se torna más azul y con cámara lenta ocurre un acercamiento al rostro de Andrés que se ilumina, sus ojos brillantes reflejan el auto que tiene frente a él, posteriormente sus ojos se desvían a ver la luz del semáforo en rojo y brillan más tomando aspecto de cuadros que después se pregarán a ventanas y edificios en cámara lenta.

5. Contra Esquinas B / Pasado / Día /

Cuando Emmer decide acelerar la velocidad de su convertible la imagen se deforma como si fuera a estallar, como visto por un espejo cóncavo y Andrés convexo. La vista de los edificios es deformada por la perspectiva de vista de hormiga. Cuando Andrés abre los ojos su imagen convexa vuelve a la normalidad.

8. 1ª. Calle recta hacia Emmer / Pasado / Día /

El deportivo provoca viento cuando va a toda velocidad y sus escenarios se ven como rayados y jalados por la gran velocidad del auto.

9. Exterior Cafetería / Pasado / Noche /

Cuando se le caen los paquetes a Andrés por haber chocado con la puerta, cambia a cámara lenta entremezclándose la agenda y tarjeta de Julia que brilla cuando gira hasta caer al piso y es tapada por un paquete.

10. Imaginación Líquida / Pasado / Noche /

Andrés al preparar las copas crea efectos de mezcla de líquidos de colores diluidos sobre otros; posteriormente observa a Julia viajar por las formas cóncavo – convexas y alargadas de las copas. Andrés imagina a Julia sumergida en líquido azul, rodeada con burbujas.

11. Interior / Cafetería / Pasado / Noche /

Cuando Emmer dispara a Gabriela, en cámara lenta se ve el perfil de la bala que se dirige seguida de una deformidad y con ondas de calor esparciéndose y deformando el fondo del escenario. En la balacera del muro de copas se ven los líquidos entremezclados con colores y gotas esparcirse.

12. 2ª. Calle recta / Pasado / Noche /

Efecto de charco en reposo con reflejo de calle; cuando pasan las ruedas de los autos se salpica el vidrio de la cámara. Y cuando el auto explota se ve la lumbre y humo correr a velocidad sobre el pequeño charco tranquilo, se refleja la lumbre sobre éste último y unos billetes que caen de arriba comenzándose a quemar.

13. Interior / Cafetería destruida / Pasado / Noche

Efecto de sangre que sale de cuerpo de Javier y Julia desenfocados, uniéndose el líquido rápidamente.

nota técnica

Según la importancia que la oración le esté dando al personajes, cosa o hecho, las escenas se desgajarán en acciones o descripciones considerando ya su posible encuadre cinematográfico de acuerdo al corte, pudiendo ser uno o más cortes por acción; o también puede aparecer según se consideren las acciones unidas en un solo encuadre volviéndose otro encuadre a través de los acercamientos, alejamientos y/o paneos.

referencia textual

Mientras analizaba el orden de las escenas, ocupé los Elementos del Movimiento en Animación que aparecen en el Sub capítulo 2.10.1, específicamente "Algunas maneras de Cambiar la Imagen". También ocupé la información de "Plano Cinematográfico" que se encuentra en el Sub capítulo 2.4.1. Y antes de comenzar a desglosar el conjunto de encuadres, efectos de sonido, diálogo y música, creí conveniente repasar los subtemas 1.2.5 "Organización de una película de dibujos" para recordar o refocalizar lo que falta por agregar al guión para llegar a producir el Storyboard. Así me di cuenta que en este momento ya se podía producir las hojas modelo (PRIMEROS DIBUJOS).

14. Interior / Cafetería destruida / Noche / Pasado

Cuando Julia fallece sobre su rostro se ven reflejos de luces de color rojo y azul. Andrés al salir es iluminado por las mismas luces. Cuando camina con mascada en mano se ve mecer ésta tela fina por el viento. Cae un trueno y se ilumina su rostro, comenzando a llorar.

15. 3ª. Calle recta / Casa Andrés / Habitación de Andrés / Pasado / Noche

Andrés al caminar por la calle recibe fuerte viento, le recorre el rostro, cuando cierra la puerta de la entrada el efecto de viento se corta, cae rayo y comienza a llover.

4. Efecto de pantalla roja que se transforma en líquido rojo jalado por una especie de coladera circular que moldea el líquido hasta quedar un pequeño círculo rojo entre un fondo oscuro, aparece semáforo en rojo y el fondo oscuro se aclara de difuso a claro con apariencia de calle. Se alumbra su rostro.

16. Calle / Presente / Noche / Final

Cuando la calle se queda sola la cámara recorre lentamente los edificios girándose para abajo y hace una elevación hasta verse el mapa de la calle.

...

Después de que terminé con el Plan General de las Escenas me brinqué a construir el Tratamiento del Diálogo Completo (Primer Borrador de Guión), pues consideré que ya tenía el guión de la escena maestra en lo que había redactado anteriormente, aunque sé que el dibujo no lo suplirá. Esto se dio porque conforme iba escribiendo la Sinopsis y el Plan General de la Historia ya había contemplado el género que es Comedia principalmente y los personajes los saqué de investigación previa, fragmento que ya presenté anteriormente a la producción del guión que habla sobre enfoque de psiques reales.

<<<

<<<

"una adolescente"

FUNDIDO DE APERTURA

Inicio

1. ESPACIO – TIERRA – CD. DE MÉXICO – SALA DE INTERNET / PRESENTE / 10:00 P.M.

(A – A.L. 04) Sobre un fondo blanco se ve textura de superficie lunar, se enfocan las texturas de cráteres, con un ALEJAMIENTO DE CÁMARA enfocando al satélite por completo en perspectiva se ve la luna, la CÁMARA la RECORRE lentamente, hasta que se ve completa y la CÁMARA RODEA a la luna enfocando a lo lejos un satélite artificial que apunta a la tierra, como estrella que brilla teniendo a su lado un planeta azul enorme, el planeta tierra, la CÁMARA SE ACERCA al satélite artificial recorriéndolo y como explorando comienza a escucharse sonido de cable de línea telefónica que se conecta a Internet, la CÁMARA SE ACERCA a la tierra, AUMENTANDO SU VELOCIDAD se ve la tierra, CÁMARA SE INTRODUCE hasta llegar a la Ciudad de México a donde hay calles, CÁMARA ENTRA VELOZMENTE a un Café Internet, sus MOVIMIENTOS DE LA CÁMARA son VARIADOS, de un lado hacia otro, hasta que CÁMARA ATERRIZA frente a un monitor de computadora donde aparecen imágenes de texto mandadas por Internet, CORTE.

CLOSE UP de monitor de computadora a donde se ven chats preguntándose de dónde viene esta información, CORTE.

PLANO DETALLE de manos escribiendo rápidamente y créditos de la película que se mezclan con movimientos de los dedos y ojos que pasan en CÁMARA LENTA, viajando por distintas zonas de la computadora, un dedo digitaliza "Enter", otro lo borra con "Del", CORTE.

PLANO DETALLE de textos en computadora de "Tú me gustas", "¿Quieres hacerlo?", "¿Neto eres tú?, Ya pasó un mes de que me enamoré de ti y no te conozco...", "Vete al Diablo", "¿Qué honda güey?".

VIAJE DE CÁMARA a pantalla de al lado donde alguien está escribiendo.

Andrés

CÁMARA GIRA en dirección al usuario que está escribiendo, es ANDRÉS un chico de 20 años que está sentado a 3/4 de la computadora, parpadeando la CÁMARA LO RODEA quedando a sus espaldas y se puede ver la cabeza y también lo que está en su pantalla con fondo negro nace un efecto de color azul en movimiento que crece desde su centro a delicada y baja velocidad, surgen letras blancas que dicen "Dentro de la incertidumbre y vida que recorro hasta hoy, te amo más Julia", mensaje "enviar".

2. INTERIOR DEL CEREBRO DE ANDRÉS/ PRESENTE / 10:05 P.M.

CÁMARA SE ACERCA Y VIAJA alrededor de la cabeza de ANDRÉS, viéndose su frente la CÁMARA TRASPASA su piel y cráneo, se ven las neuronas cómo funcionan, CÁMARA SE ACERCA MÁS RECORRIENDO estas conexiones y dentro de esta escena impresionante de brillo, CÁMARA SE ACERCA E INTRODUCE a unas neuronas , viéndose la imagen de JULIA con ligera sonrisa, como cansada, pero con ojos de chica enamorada que lo mira y viéndose muy de cerca, ella ligeramente entre abre sus labios, CÁMARA SUBJETIVA de ANDRÉS que se acerca al ojo de JULIA a zona blanca a donde aparecen los brillos de las neuronas hasta hacerse un fondo blanco, CORTE.

3. INTERIOR / SALA DE INTERNET / PRESENTE / 10: 07 P.M.

PLANO GENERAL de fondo oscuro de la Sala de Internet junto con sonido de apagador de luz y monitores apagándose, el recuerdo de ANDRÉS se interrumpe, pues ya van a cerrar la sala, ANDRÉS apaga la computadora y se levanta de su lugar, CORTE.

PLANO MEDIO de ANDRÉS que se levanta de su lugar diciendo:

ANDRÉS
(titubeante)
¡Muchas gracias!
(calmado y sonriendo tímidamente)
Buenas noches.

4. EXTERIOR / ESTACIONAMIENTO DE UNIVERSIDAD / PRESENTE / 10:10 P.M.

ANDRÉS camina sobre la banqueta, de noche con libros bajo el brazo y observa cómo sus compañeros salen de los salones y se dirigen al estacionamiento por sus coches, arrancan y se van. ANDRÉS sigue caminando y sale de la Universidad.

(A – Termina)

PANEO DE CÁMARA

Desde adentro de la Universidad UNAS CHICAS observan a Andrés y comentan:

CHICA 1

(suspiro)

¡Esta muy guapo, míralo!

CHICA 2

(suspiro)

Si, pero ¡es tan raro!, parece que su mente se quedó en la Secundaria,
con las chicas es muy introvertido y eso me choca.

CHICA 1

Alguna razón ha de tener, además, no puedes decir que es tonto,
va mejor que muchos en el grupo,
él sí aprovecha su beca, y yo creo que va a ser un buen abogado.

CHICA 2

¡Hay ya vámonos, es un tonto!

CHICA 1

¡Pero, porqué siempre terminas diciéndole lo mismo de todos!

5. EXTERIOR / TERMINACIÓN DE CALLE UNIV. / PRESENTE / 10:14 P.M.

ANDRÉS camina más lento hasta que algo lo hace detenerse y observa sus pies, piensa

CONTINÚA

(CONTINÚA)

MENTE DE ANDRÉS
"La vida se vive hacia delante"
ANDRÉS
"La vida se vive hacia adelante"

ANDRÉS continúa avanzando sin perder de vista sus pies y repite con una ligera sonrisa

ANDRÉS
"La vida se vive hacia delante"
"La vida se vive hacia delante"

ANDRÉS agachando la vista, cambia de expresión a vista perdida y seria, sigue caminando, viéndose sus zapatos.

Recuerdo de Don Víctor

6. INTERIOR / CAFETERÍA DE DON VÍCTOR / PASADO / 6:30 P.M.

FUNDIDO ENCADENADO

ANDRÉS se recuerda a sí mismo en el pasado con sus tenis roídos tratando de arreglar una bicicleta junto a los gritos de Don Víctor que le regaña:

DON VÍCTOR
(Voz en Off)
"¡ Bueno, pero que te has creído, ya te tardaste, vamos Andrés qué esperas"

CORTE

7. EXTERIOR / CAFETERÍA DE DON VICTOR / PASADO / 6:31 P.M.

PLANO GENERAL

(B-A.L. 01) Se ve la fachada de la Cafetería con textura borrosa como recuerdo, al hacer la cámara un paneo a su costado derecho aparecen líneas de viento aclarándose el escenario y ANDRÉS que sale caminando apresurado con su bicicleta que sigue escuchando los gritos de DON VICTOR. ANDRÉS se sube a la bicicleta y toma velocidad, distinguiéndose las líneas de viento que chocan con su cabello que se alborota.

8. EXTERIOR / CALLE A 2 CUADRAS DE LA CAFETERÍA / PASADO / 6:32 P.M.

ANDRÉS pasa frente a la Secundaria, la mejor del país, está sola sin gente y no hay ruido. ANDRÉS se relaja disfrutando del viento, pero escucha de nuevo los gritos de DON VICTOR regañándolo:

DON VICTOR

(Voz en Off)

¡Apúrate Andrés que me urge ese mandato!

ANDRÉS se sorprende por éste recuerdo y se encarrera de nuevo. Queda la calle sola.

Accidente al pasado

9. CONTRA ESQUINA A / PRESENTE / 10:15 P.M.

Cuando Andrés baja la banqueta para cruzar la calle, el cielo se torna más azul – anaranjado y con CÁMARA LENTA ocurre un acercamiento al rostro de ANDRÉS que se ilumina, se escucha un claxon y sus ojos brillantes reflejan el auto que tiene frente a él, posteriormente sus ojos se desvían a ver la luz del semáforo en rojo y brillan más tomando aspecto de cuadros que después se pregarán a ventanas y edificios. Entonces se escucha su voz que piensa:

MENTE DE ANDRÉS

Pero en realidad "Hay que mirar hacia atrás para entendernos a nosotros mismos"

Emmer

10. CONTRA ESQUINA B / PASADO / 6:33 P.M.

TERMINACIÓN DE PREGNANCIA A VENTANAS Y EDIFICIOS

Se intercala el sonido de un auto que viene a 120Km./h, es EMMER que maneja su convertible, adolescente conflictivo que delinca por placer y la imagen se deforma como si fuera a estallar, como visto por un espejo cóncavo y ANDRÉS por uno convexo. La vista de los edificios es deformada por la perspectiva de vista de hormiga.

Cuando ANDRÉS parpadea su imagen convexa vuelve a la normalidad, CORTE.

PLANO DETALLE

De semáforo en verde y con ruidos de bicicleta semidescompuesta se ve ANDRÉS que respira agitado sobre bicicleta, se está acercando al semáforo en verde. Sobre esa calle en sentido perpendicular se acerca EMMER en su convertible que viene a toda velocidad y parece que ni el semáforo lo detendrá, ve venir a ANDRÉS y le acelera; ANDRÉS no lo ha visto por los apuros, solo observa que el semáforo para él está en verde y se sigue apresurado recordando la voz de DON VICTOR regañándole:

DON VICTOR

(Voz en Off regañona)

¡Bueno pero qué te has creído!, ¡Vamos Andrés, qué esperas!,
¡Apúrate Andrés que me urge!

A la mitad del cruce de la calle ANDRÉS gira su vista descubriendo al posible convertible que eliminará su existencia, ya casi encima de él, entonces trata de desviar la bicicleta y el convertible frena en seco haciendo rechinar sus ruedas, que por el desvío que realiza, a ANDRÉS sólo le queda cerrar sus ojos. Sin poder ver lo que ocurrió por un desvío de escenario hacia los edificios, como si todo se hubiera quedado en silencio esperando una muerte, se ven los edificios altos y poderosos, el movimiento se vuelve a establecer hasta quedar quieto y el rechinado del auto termina; se ve el rostro de ANDRÉS que lo aprieta con ojos cerrados, lentamente los abre y ve frente a él al convertible detenido a 10 cm, y a EMMER dentro burlándose:

(B - Termina)

EMMER

(carcajeándose)

¡Qué cara! ¡qué cara!

Se entremezcla el sonido de las carcajadas de EMMER insultándolo junto con toque de salida de la Secundaria:

EMMER

(voz mezclada con chicharra)

¡Imbécil!

Julia y sus amigas

11. EXTERIOR / SALIDA DE SECUNDARIA / PASADO / 6:36 P.M.

Se abren las puertas de la Secundaria enfocando los pies de los estudiantes que salen. De su interior salen 3 CHICAS adolescentes platicando entre ellas:

GABRIELA

¡Será increíble estar allí!

ALMA

¡Sí, que padre concierto!, yo quisiera poderle dar un beso, ¡sí!

JULIA

¡Oye eso no es mejor que poder escuchar su voz, es increíble!,
¡ah miren allí viene nuestro auto, vámonos!

GABRIELA

(suspira)

¡Sí, es de sueño!

ALMA

¡Oigan, pero yo quisiera darle un beso!

JULIA

¡Shhh, guarda silencio, que no escuche JAVIER!

Las tres se ríen, abren las puertas del auto y se suben.

12. INTERIOR / AUTO DE JULIA / PASADO / 6:37

JULIA le pide al chofer:

JULIA

JAVIER, por favor llévanos a la cafetería de DON VICTOR ¿sí?

JAVIER, el chofer la observa serio por el espejo y sin decir nada arranca y se van, las chicas están felices:

ALMA

Lo tenemos que planear bien.

GABRIELA

¡Hay sí!, ¿tú cómo te vas a vestir Julia?

JULIA

Yo, ¡muy sexy!

(se ríen)

JAVIER, el chofer, muy discretamente incluye una ligera sonrisa al notar que Julia está feliz. El auto se va y queda la fachada de Secundaria con algunos niños afuera.

"B"

13. VIAJE A INTERIOR / SALÓN DE SECUNDARIA / PASADO / 6: 38 P.M.

(C – A.L. 08) La CÁMARA VIAJA hacia el interior de la Secundaria y llega a un Salón con chicos saliendo de éste con sus padres y boletas de calificación, está "B" (Bernardo) que se encuentra sentado en el fondo con boleta en mano, observa cómo uno de los padres felicita a su hijo:

PADRE
Oye hijo, ¿qué dice aquí?
HIJO
(temeroso)
Dice 8 Pá

"B" sonriendo espera a que lo regañe y sigue escuchando.

PADRE
Yo sé que lo vas a superar hijo

El HIJO se tranquiliza y lo abraza, mientras "B" se molesta ante este hecho. Éstos salen y "B" se queda casi solo en el salón, mientras uno de los COMPAÑEROS le grita a su padre:

COMPAÑERO
¡Te alcanzo en el estacionamiento papá!

El COMPAÑERO guardando sus cosas en la mochila observa con mirada de gusto enfermo a "B" que sigue sentado

COMPAÑERO
¿Porqué si sacas puro 10 tu padre no está contigo?
"B"

"No es necesario, pues yo me lo gané, no necesito que mi padre me acompañe y...

COMPAÑERO
(Interrumpiendo)
Quién se lo ha ganado, tú como alumno,
o los maestros cuando son sobornados por tu padre"

"B" se altera y burlándose le dice:

"B"
¡No se de que hablas!

"B" con vista retadora, se acerca al compañero que está por terminar de cerrar su mochila y en silencio sin perderlo de vista le pregunta:

"B"
¿De qué sirve todo lo que haces,
grabando cada clase con una estúpida grabadora?,
¡Yo no necesito eso!

El COMPAÑERO retándolo con ojos entrecerrados guarda silencio, y "B" lo toma del sweater amenazándolo

"B"
Voy a decirles a todos que estás enamorado de la profesora y que
por eso grabas su voz en la clase

El COMPAÑERO se sorprende y después se muestra miedoso y sorprendido, pero después de hacerle creer a "B" que está indefenso le observa retadoramente a "B" y comienza a acercársele, "B" sorprendido lo suelta:

"B"
¡Qué quieres güey!
COMPAÑERO
(soltando una carcajada burlesca)
¿A quién le va a dar más vergüenza mostrar la cara,
a mí porque me esfuerzo honestamente por mejorar calificación
y porque estoy enamorado de la profesora o,
tener un padre que amenaza y compra al director y maestros
con dinero sucio para que su estúpido hijito "BB" siga creyendo que es el mejor?,

"B" se molesta y estalla, lo persigue entre las bancas, pero el compañero se escabulle entre las bancas burlándose hasta llegar a la salida del salón y se escapa. "B" se queda dentro del salón con una madera de banca entre las manos muy molesto, tiene una expresión tensa, aprieta los dientes:

"B"
¡No lo puedo creer, yo no lo sabía!

"B" con ojos llorosos agarra sus cosas, observa la boleta y después la rompe y la arroja al bote de basura, sale diciendo:

"B"
¡Mi padre me ha engañado!

Escondido a distancia se vuelve a ver el COMPAÑERO que lo vigila y riéndose piensa:

COMPAÑERO
¿Cómo es posible que me haya creído,
que su padre le compra las calificaciones?,
¡que inseguro y qué tonto!
(burlándose)

14. EXTERIOR / SALIDA DE SECUNDARIA / PASADO / 6:41 P.M.

"B" sale de la Escuela dirigiéndose a su auto pero encuentra una multa y la observa, escucha unos pasos y voltea, girando su cabeza, ve venir a 10 metros a un POLICÍA, el POLICÍA se percató de quién es:

POLICÍA
(rompe la multa)
Discúlpeme jovencito
No volverá a suceder, no sabía que ese auto deportivo también
fuera de usted, por favor mande saludos a su padre.

El POLICÍA se da la media vuelta sudando ante la expresión seria de "B" y se va, entonces "B" expresa en voz baja :

"B"
¡Imbécil!

"B" se sube al auto y se mira en el espejo

MENTE DE "B"
Puedo hacerlo yo solo

"B" Arranca fuertemente y se va haciendo rechinar el auto deportivo.

Lenguaje en Silencio

15. 1ª. CALLE RECTA / PASADO / 6:42 P.M.

El deportivo provoca viento cuando va a toda velocidad y sus escenarios se ven como rayados y jalados por la gran velocidad del auto. El auto deportivo viene de frente recorriendo rápidamente las calles sin respetar semáforos, afectando el sentido y dirección de los demás autos, no respeta las señalizaciones públicas, se acerca hacia el convertible de EMMER que está estacionado en una esquina, reduciendo su velocidad y se estaciona detrás de él. EMMER lo observa por el espejo, y "B" apagando el coche se queda sentado un momento viendo a EMMER que sin voltear le levanta las cejas como si esperase algo, "B" hace una señales con sus brazos simulando cargar un arma y disparar, EMMER comienza a reírse y asienta con la cabeza, se gira para indicarle con un chasquido que se pase a su auto y en voz baja expresa:

EMMER
¡Bien!

"B" se baja como dolido pero con fuego, tiene una mochila cruzada en su hombro, abre la puerta del convertible y EMMER drogándose con éxtasis le dice:

EMMER
¡Bien venido!

"B" serio abre la mochila y le muestra unas armas, EMMER se ríe, y "B" se mantiene serio por un momento, EMMER corta risa observándolo y los dos comienzan a reírse maléficamente. CÁMARA VIAJA hacia las ruedas del auto estacionado.
(C – Termina)

Javier

16. EXTERIOR / CAFETERÍA DE DON VICTOR / PASADO / 6:45 P.M. (D – ENGM . 06)

FUNDIDO ENCADENADO

Con vista de las ruedas del coche de EMMER en disolver aparecen las del auto de JULIA que da la vuelta a una esquina y se estaciona frente a la Cafetería de DON VICTOR. ALMA Y GABRIELA salen apresuradas y jugando del auto, agradeciendo a JAVIER, el Tutor y chofer de JULIA:

ALMA Y GABRIELA
¡Gracias, JAVIER por traernos!

17. INTERIOR / AUTO DE JULIA / PASADO / 6:46 P.M.

Mientras JULIA se queda sentada dentro del auto, ve alejarse a las chicas rumbo a la cafetería que le hacen una señal de que la esperarán. JULIA voltea a ver a JAVIER por el espejo, JAVIER se gira recargándose en el respaldo del asiento y mirándola a los ojos le dice:

JAVIER

No estoy de acuerdo en llevarla a que estudie en una cafetería señorita,
aunque lo acepto al fin y al cabo porque usted se encuentra muy sola,
encerrada en casa y, eso no es tan sano,
recuerde que sus padres están de viaje y ellos confían en usted,
(un silencio) confío en usted señorita.

JULIA

(expresión de alivio)
Gracias Javier.

16. EXTERIOR / CAFETERÍA DE DON VICTOR / PASADO / 6:47

JULIA abre la puerta para salir pero provoca un accidente con ANDRÉS cuando pasa montado en la bicicleta lleno de paquetes, lo empuja con la puerta y se desequilibra, tirando los paquetes, en CÁMARA LENTA a JULIA se le cae su agenda y por accidente tira una tarjeta que brilla cuando gira hasta caer al piso y es tapada por un paquete.

JULIA

¡Discúlpeme, no lo vi, estaba algo distraída!

ANDRÉS apresurado agachándose con la vista abajo le dice:

ANDRÉS

¡Yo los recogeré!, no se moleste.

ANDRÉS levanta la vista y la mira por primera vez atrayéndose de inmediato. JAVIER, el tutor sale del auto y le levanta sus cosas a JULIA y le dice:

JAVIER

(Sin perder de vista a Andrés)
Señorita, métase a la cafetería

JULIA se mete a la Cafetería obediente, mientras JAVIER le dice a ANDRÉS:

JAVIER

No se le acerque, pues ya me di cuenta cómo la miró,
le ordeno que regrese a trabajar si no quiere que
ponga una queja con su jefe DON VICTOR.

JAVIER sin permitirle hablar, se sube al auto:

JAVIER
(amenazándolo)
¡ Lo voy a estar observando!

JAVIER atrasa el automóvil mientras ANDRÉS termina de recoger sus paquetes observando por momentos a JAVIER. ANDRÉS al recoger su último paquete tirado descubre una tarjeta de presentación con la fotografía de JULIA de fondo y encima un e – mail, la cubre con el paquete y se introduce a la cafetería apresurado.

Julia y Andrés

6. INTERIOR / CAFETERÍA DE DON VÍCTOR (AREA DE MESAS) / 6:49 P.M.

(01 Juana) JULIA y sus amigas están dentro de la cafetería platicando, cuando por una entrada llega ANDRÉS con la bicicleta y los paquetes, JULIA lo observa de espaldas en dirección a 3/4 y lo ve cómo se toma el cabello con sus dos manos, todo se vuelve lento, él voltea a buscarla, la encuentra y se sonríe con ella, JULIA le corresponde.

ALMA Y GABRIELA no se dan cuenta de este hecho pues no paran de discutir :

GABRIELA
¡ Mira chiquitita, si no te gustara no lo estarías promoviendo;
ya fuimos una vez a ver ese concierto, ahora vamos a este otro, ándaie!

ALMA
¡ No definitivamente! , me parece más atractivo el que yo digo,
pues este no ha ido a verlo Julia y Julia ya había dicho que sí ¿Verdad Julia?

JULIA
(observando a Andrés)
¡ He?!, ¡ A, sí!, ¡ Mhm!

ANDRÉS desaparece y JULIA lo busca con los ojos.

ALMA
¿ Ya vez Gabriela? ¡ Somos dos contra una, así que no se diga más!

JULIA ya no se muestra tan interesada.
(D – Termina)

Ritual de líquido azul

(21 Juana) ANDRÉS se dirige hacia donde está DON VICTOR en la caja:

ANDRÉS
DON VICTOR, por favor, ¿me dejaría atender esa mesa?
Es muy importante para mí

DON VICTOR voltea a ver quién está en esa mesa y se opone:

DON VICTOR
¡Bueno, pero es que no entiendes tú? ¡ esa no es tu sección!

Entonces ANDRÉS le insiste:

ANDRÉS
Estoy dispuesto a dejar mi zona,
por estar en aquella, trabajaré más esmerado, ¡ por favor DON VICTOR!
DON VICTOR
¡ No, no me insistas, ¡terco!, anda, ve a atender la barra.

(E – J.A. 02 y 03) ANDRÉS mira la barra y se dirige hacia ella, al preparar las copas crea efectos de mezcla de líquidos de colores transparentes diluidos unos sobre otros; posteriormente observa a JULIA viajar por las formas cóncavo – convexas y alargadas de las copas. ANDRÉS imagina a JULIA sumergida en líquido azul, rodeada con burbujas, para él es como un ritual. ANDRÉS toma una botella simulando guardarla debajo de la barra, se asoma a este espacio oscuro descubriendo una pequeña hendidura en el mueble antiguo y se le ocurre esconderse sigilosamente adentro de la barra.

18. INTERIOR / MUEBLE DE LA BARRA / PASADO / 6:52 P.M.

ANDRÉS observa por la hendidura desde la oscuridad del interior de ese mueble antiguo de madera y con la botella azul en sus manos, cierra los ojos y la imagina nadar dentro del líquido azul con su cabello flotando y sumergido su cuerpo con burbujas, juega con ella detenidamente, enamorándose a cada segundo más y más de ella. Vuelve a observar por la hendidura y ve que LAS AMIGAS de JULIA se levantan al baño, quedándose JULIA sola, ella lo busca jugando con sus manos, ANDRÉS se sonríe al darse cuenta que es correspondido y sigue observándola sin perder de vista cada uno de sus movimientos, aprieta fuertemente la botella. Se escucha un rechinar de auto fuera de la cafetería,

(F – A.L. 07- 1º. Inter: 0:00 – 1:11) JULIA momentáneamente cambia de expresión. ANDRÉS extrañado la observa e inquieto por eso intenta salir, pero continúa escondido dentro de la barra porque DON VICTOR está frente a la salida del mueble impidiéndole salir.

Asalto

16. EXTERIOR / CAFETERÍA DE DON VICTOR / PASADO / 6:55

Salen del convertible EMMER, y "B" consumiendo éxtasis, entran decididos a la Cafetería, JAVIER los ve y sale del auto observándolos atentamente.

6. INTERIOR / CAFETERÍA DE DON VICTOR (AREA DE MESAS) / 6:55 P.M.

La puerta de cristal se cierra. B y EMMER entran sacando sus armas, están drogados:

EMMER
(apuntándole a todos)
¡ No hagan nada!, ¡ Cállense y no se muevan!

EMMER apuntándole a DON VICTOR le ordena:

EMMER
¡ Saque el dinero viejo gordo!
"B"
¡ Rápido viejo inútil!

18. INTERIOR / MUEBLE DE LA BARRA / PASADO / 6:55 P.M.

ANDRÉS se pasma.

6. INTERIOR / CAFETERÍA DE DON VICTOR (AREA DE MESAS) / 6:55 P.M.

DON VICTOR saca el dinero y se lo entrega. A través del cristal de la ventana se ve JAVIER que se dirige apresurado hacia la entrada de la Cafetería sacando su arma también.

EMMER
(burlándose, pero imponiendo)
¡ No se muevan tontos!

EMMER se ríe sin parar. GABRIELA sale del baño y al darse cuenta del asalto en CÁMARA LENTA se tropieza por accidente con un escalón, EMMER le dispara por reflejo riéndose tenebrosamente, se ve el perfil de la bala que se dirige seguida de una deformidad y con ondas de calor esparciéndose y deformando el fondo del escenario, CORTE.

Los CHICOS DE LA CAFETERÍA gritan.

"B"

¡ Cállense, no se muevan!

JULIA se levanta de la mesa y grita:

JULIA

¡ Gabriela!

EMMER se dirige hacia JULIA apuntándole a la cabeza, por un momento su belleza le distrae y se queda inmóvil:

EMMER

(gritándole)

Mira guapa,

¡ odio que nos contradigan!

18. INTERIOR / MUEBLE DE LA BARRA / PASADO / 6:57 P.M.

ANDRÉS sólo observa la mitad del cuerpo de JULIA sin saber que pasa;

6. INTERIOR / CAFETERÍA DE DON VICTOR (AREA DE MESAS) / 6:57 P.M.

JAVIER entra con su arma apuntándole a EMMER pero "B" anticipándose le dispara, después EMMER termina disparándole a JULIA al verla que intenta precipitada llegar al lugar de JAVIER tirado en el suelo, cae junto a su cuerpo y los dos quedan inmóviles, JAVIER boca abajo, y JULIA boca arriba; mientras se voltean los asaltantes hacia la salida jactándose de sus hechos, comienzan a disparar destruyendo el muro de copas, entremezclándose los colores de los líquidos que caen y se esparcen, le disparan a todo lo que encuentran, LA GENTE se tira al piso y DON VICTOR también alcanza a tirarse sin ser lastimado, su cabeza queda frente al cuerpo entumecido de ANDRÉS, y ANDRÉS se sorprende abriendo grandemente sus ojos, DON VICTOR lo ve y cierra fuertemente los ojos al escuchar los disparos.

Los asaltantes salen corriendo con el dinero.

(F – 1º. Inter Termina)

Destino de Emmer y "B"

19. 2º. CALLE RECTA / PASADO / 7:00 P.M.

(G – RHCHP. 01 – introd. 00:28:94)

Sobre una calle sola y tranquila, a nivel de piso hay un charco en reposo con reflejo de calle. Se oye a lo lejos el ruido de un auto deportivo a gran velocidad, pasa y salpica el vidrio de la cámara y se oye la risa de EMMER en eco, pasa otro auto detrás y la voz de "B" diciendo:

"B"

(Voz en Off)

¡Ya bájale güey!

Se escucha un ataque de risa loca de Emmer, y sin verse a nivel de piso se oye un rechinado, después "B" también se ríe pero se corta después con el sonido de un choque, se queda en silencio, y después se escucha una explosión viéndose la lumbre y humo correr a velocidad sobre el reflejo del pequeño charco tranquilo, (G – Termina) la cámara sólo enfoca parte de la explosión y billetes que vuelan quemándose.

Regreso a la Cafetería

6. INTERIOR / CAFETERÍA DE DON VICTOR (AREA DE MESAS) / 7:02 P.M.

(F – 2º Inter – desde 1:12:00)

La cafetería se queda en silencio, entonces comienza a salir la sangre de los cuerpos avanzando por el piso, recorriendo y expandiéndose rápidamente, uniéndose unas porciones con otras, se confunde de quién es la sangre, la sangre avanza rápidamente recorriendo la pantalla que queda completamente roja.

18. INTERIOR / MUEBLE DE LA BARRA / PASADO / 7:02 P.M.

ANDRÉS entumecido que no se mueve de su lugar, crea una expresión de horror con vista perdida y en voz baja pronuncia:

ANDRÉS

¡Julia!

6. INTERIOR / CAFETERÍA DE DON VICTOR (AREA DE MESAS) / 7:02 P.M.

DON VICTOR lo observa confundido y ANDRÉS trata de salir rápidamente de su escondite empujando severamente a DON VICTOR ileso.

Julia se despide

(05 Juana) *Andrés* encuentra a Julia rodeada de sangre con sus ojos abiertos, inmóvil, él se acerca sin importarle manchar su ropa con sangre, hincado la observa y la toma de su mano con mucho cuidado:

ANDRÉS
(triste)
No te hablé

DON VICTOR llama de inmediato a la policía. ANDRÉS observa los ojos muertos de JULIA, pero sorpresivamente se mueven, esto lo pasma de nuevo con lágrimas en sus ojos y JULIA levanta un brazo, ANDRÉS le toma de la mano y se la besa, y ella lo mira sonriendo ligeramente, rodeada de sangre, le da una mascada tratando de decirle algo pero fallece y sobre su rostro se ven reflejos de luces de color rojo y azul; llega la POLICÍA y los MÉDICOS le indican a ANDRÉS:

MÉDICOS
¡Retírese de ella por favor aléjese!

DON VICTOR trata de quitarlo levantándolo de los brazos:

DON VICTOR
¡Hazles caso Andrés!

Y cuando ANDRÉS escucha su voz, se jala rechazando su ayuda, ANDRÉS se levanta observándolo y lo empuja con coraje, sale de la cafetería con mirada perdida e iluminado por las luces azules y rojas.

16. EXTERIOR / CAFETERÍA DE DON VICTOR / PASADO / 7:04 P.M.

ANDRÉS observa la mascada y después se quita el mandil dejándolo tirado en la banquetta, comienza a caminar con mascada en mano apretándola fuertemente, se ve mecer ésta tela fina por el viento, mientras del cielo nublado cae un trueno que ilumina su rostro, salen lágrimas de sus ojos y vuelve a expresar:

ANDRÉS
¡No le hablé!

El despertar de Andrés

20. 3ª. CALLE RECTA – CASA DE ANDRÉS – HABITACIÓN DE ANDRÉS / PASADO / 7:04 P.M.

ANDRÉS comienza a caminar más rápido, ve la calle a lo lejos, hay viento frío, comienza a correr, cae un rayo y se inicia la lluvia fuerte que le recorre el rostro, se ven sus manos ensangrentadas apretando fuertemente la mascada, sigue corriendo y llorando. Andrés llega a su casa, cuando cierra la puerta de la entrada el efecto de viento se corta, sube a su habitación, se mueve lentamente como si estuviera perdido, cierra la puerta y ve a su alrededor, se acerca a la ventana y observa que llueve de noche con luna, se recarga en el marco de su ventana, agacha la cabeza y se muestra desconsolado, se tira en el suelo quedando boca arriba con su mascada entre las manos y su cabeza jira lentamente en dirección a la computadora, comienzan a escucharse ruido de auto que frena y toca claxon hasta disolverse la pantalla completamente de rojo.

(F 2ª Inter – Termina)

Accidente al presente

9. CONTRA ESQUINA A / PRESENTE / 10:16 P.M.

Efecto de pantalla roja que se transforma en líquido rojo jalado por una especie de coladera circular que moldea el líquido hasta quedar un pequeño círculo rojo entre un fondo oscuro, aparece semáforo en rojo y el fondo oscuro se aclara de difuso a claro con apariencia de calle. (H – A.L. 12— 0:00 al 1:04) Se alumbra el rostro de ANDRÉS y se escucha el rechinido de las ruedas de un automóvil; ANDRÉS sorprendido se sube de nuevo la banqueta, observando cómo se aleja el coche y al semáforo en rojo que cambia a verde.

21. CALLES SOLITARIAS / PRESENTE / 10:17 P.M.

ANDRÉS cruza la calle y da la vuelta en una calle solitaria y piensa:

MENTE DE ANDRÉS
...la vida se entiende hacia atrás.

Sigue caminando y siente que alguien lo sigue, más adelante se topa con un GUARDAESPALDAS que no lo deja pasar, corre para atrás y se topa con otro, frente a él se estaciona un coche y ANDRÉS queda rodeado, los GUARDAESPALDAS lo toman de los brazos:

(H – Termina)

ANDRÉS
¡Oigan!, ¿A quién buscan?, ¡¿Qué les pa...!

Los GUARDAESPALDAS le tapan la boca y lo sostienen.

(I – ENGM. 08)

Esperanza

(09 Juana) Se baja la ventana del auto lentamente hasta que aparece JULIA en su interior, ANDRÉS abre los ojos, y los GUARDAESPALDAS le descubren la boca y se queda con la boca abierta:

ANDRÉS

¡No moriste!

Los GUARDAESPALDAS lo sueltan y JULIA abre la puerta del coche, JULIA se baja del auto:

JULIA

Me ausenté tantos años porque tuve que viajar al extranjero
para seguir el tratamiento de mis piernas.

También fue por la promesa que le hice a mi tutor
que sólo me dedicaría a estudiar.

ANDRÉS

(conmovido)

Ya no digas nada, no es necesario.

JULIA

En cuanto pude ponerme de pié
decidí regresar al país para buscarte.

Encontrarte no fue difícil pues,
con los correos que me mandabas,
sembrabas esperanza en mí.

ANDRÉS saca de su cartera la tarjeta con su correo, y ella se sonríe, se toman de las manos y se abrazan.

GUARDAESPALDAS

Señor ANDRÉS, por favor suba al auto,
no podemos exponerlos mucho tiempo así en la calle.

ANDRÉS sonríe y junto con JULIA se sube al auto y se van, la calle queda sola.

22. INTERIOR DE AUTO DE JULIA / PRESENTE / 10:20 P.M.

Dentro del auto JULIA Y ANDRÉS se observan con alegría y se ve por el espejo la mirada del chofer, es JAVIER que lo saluda:

JAVIER
Buenas noches Señor ANDRÉS
ANDRÉS
(sorprendido y sonriendo después)
¡ Buenas Noches!

JAVIER
La vida de Julia vale más que una bala incrustada en mi cuerpo,
y usted es muy afortunado de haber permanecido
por tantos años en el dulce corazón de mi niña.

JAVIER se sonríe con ella y avanza, los autos se pierden en la distancia de las calles en la noche.

Final

La calle se queda sola, y la CÁMARA RECORRE lentamente los edificios girándose para abajo y hace una elevación hasta verse el mapa de la calle. Se oye a lo lejos el ruido de un auto deportivo que viene a gran velocidad haciendo mucho ruido, se ve este punto por el mapa y se oye la risa de EMMER en eco.

FIN.

Créditos

Mientras los Créditos van pasando se ve Javier con su perspectiva antes del asalto, cuando interfiere entre Andrés y Julia. CORTE. Después aparece una señora dentro de la cafetería antes de que ocurra el asalto, ella critica a los chicos, en el asalto se tira al piso alcanzándosele a ver los calzones, ella levanta la cara y observa cómo le van disparando a las chicas y cuando se intenta levantar su percepción cambia pues piensa que se ha equivocado al juzgarlos. (*1 – Termina*)

Es muy importante trabajar por partes, como lo indica Marner, pues uno como guionista puede concentrarse de manera ordenada, enfocándose para empezar sólo con el Plan General de la Historia, después con en el Plan General de las Escenas y posterior a eso con el Tratamiento de los Diálogos completos. Así al final de esto se "suman", permitiéndonos hacer una nueva redacción bien desarrollada y teniendo como resultado un guión de calidad literaria y técnica.

Para darle un buen terminado al guión me percaté que debía conseguir la música de fondo adecuada, pues su creación la comencé inspirada en el Sound Track de la película "Juana de Arco", pero al ir realizando los pasos anteriores me di cuenta que la historia podría brindarle al adolescente más impacto con mezcla de música electrónica y clásica. Después de haber hecho la selección de la música coloqué cada canción o melodía a un lado de cada subtítulo ordenado de la historia. Hice un previo, estudio y registro de los segundos a utilizar, anticipando que realmente solo fueron unos escritos informales no con apariencia de esquema, imaginándome el desarrollo de los hechos en cada subtítulo, e incluso iba imaginando el encuadre efectos y posición de la cámara, auxiliada por el ritmo de la música. Así después y sólo después lo escribí incorporándolo en el guión ya más detallado y encaminado a como quiero que se vea.

Cuando Terminé éste 2º borrador recordé lo que había viniendo rechazando desde hace tiempo, el aceptar que mi pulso para dibujar se había entorpecido pues me pasé un buen tiempo sólo escribiendo. Así que para evitarlo recomiendo ir haciendo los ejercicios de Soltando el Pulso y los Ejercicios con Rotulador desde el momento que se comienza a desarrollar la Idea Básica del Guión.

Al terminar el Tercer borrador, el escrito ya lo había corregido el Psicólogo Jonathan Palacios que amablemente accedió para lograr un cierto control psicológico de la historia, ya que las cosas que se me iban ocurriendo en algunas escenas se encaminaban a la censura por contener descripciones de características bisexuales en los adolescentes.

Cuando tenía todo el material informativos y de imágenes para armar el libro, me di cuenta que era todo un rompecabezas de especialidades, como el animador que tiene su especialidad para producir el animatic, o al dibujante que se encarga de producir todo tipo de dibujo, el director de sonidos, cada uno posee el talento adecuado para que se termine de armar este proyecto de Storyboard Digital.

El primer contacto que pude tener con la parte de producción fue más de observadora que de productora, mis niveles de conocimiento como productora solamente llegaron hasta la producción del guión y obviamente ya tenía con anticipación por escrito a cada personaje con su carácter, su descripción física y bueno, hasta ahí llegué porque después intenté hacer unos simples dibujos y también busqué referencias en revistas para encontrar el estilo gráfico de los personajes, así que hasta ese momento me di cuenta que tenía que buscar una referencia real de algún grupo que ya tuviera experiencia en este tipo de producciones para observando adquirir la practica que no tengo. Conocí a dos dibujantes de storyboard, a un animador, a un diseñador que participó como creativo, un director de producción de sonidos y también participaron actores con sus voces para grabar diálogos y él mismo la hizo de creativo puesto que consiguió sonidos incidentales que podían servir para la edición del storyboard digital.

Esta manera de producir fue con la participación de un equipo humano que posee los conocimientos y habilidades específicas, desarrollándose así el proyecto de manera profesional. A pesar de mi nivel de conocimientos netamente teóricos logré dirigir y armar el total de la producción.

Esto me permitió entender que para desarrollar mi experiencia profesional, me tengo que sentar a estudiar y a practicar el tiempo que sea necesario para adquirir una a una las habilidades que todavía no poseo, porque en ultima instancia tendría que acudir a personas que lo sepan producir, obteniendo el trabajo que necesito pero con la perdida de no haber experimentado su producción a fondo, y a parte solventar su costo.

4.1.5.2 Fase de Proyección

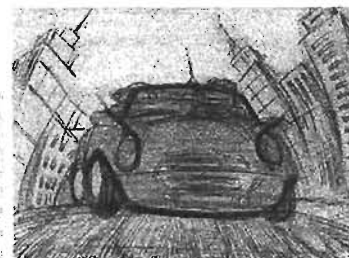
Primeras Imágenes

Basándome en el guión traté de esbozar las apariencias físicas de los personajes junto con sus dimensiones basandome en fotografías de revista(IMAGEN 4.8 a, b, c, d).

Me sentía tensa y entonces me regresaba a ejercitar el pulso con los ejercicios del sub capítulo 2.5.1 "Soltando el pulso" y de "Rotulador". Es en esta fase a donde me percaté que requiero del talento de un dibujante y decido salir a buscarlo, entonces conozco a Gerardo creativo que muy amablemente de manera manual comienza a darle vida a estos personajes"(IMAGEN: 4.1 - 4.7) con la técnica de lápiz, rotulador fino y colores de madera realizando una transcripción casi perfecta de lo que yo había pensado, creo que la diferencia es la complexión de "B" que me pareció un personaje demasiado flaco. Como primera prueba de que este método de trabajo y la intención de el tema "el miedo a la libertad" ya desarrollados estaban bien establecidos lo pude comprobar cuando conversaba con Gerardo a cerca del uso de su técnica para producir los dibujos, de inmediato lo puse al tanto de lo que se trataba el proyecto y comencé a compartir con él la información concluida en los capítulos del proyecto, tanto desde cómo es que llegué a escribir el guión, como de las técnicas de dibujo requeridas para el proyecto.



IMAGEN 4.8: Referentes de revista y a un costado su resultado en dibujo.



Es así como Gerardo produce las primeras imágenes de los personajes con aspecto de animación japonesa, crea sus ángulos y posteriormente comienza a jugar con los espacios para crear las primeras escenas de la historia sobre papel (IMAGEN: 4.9).

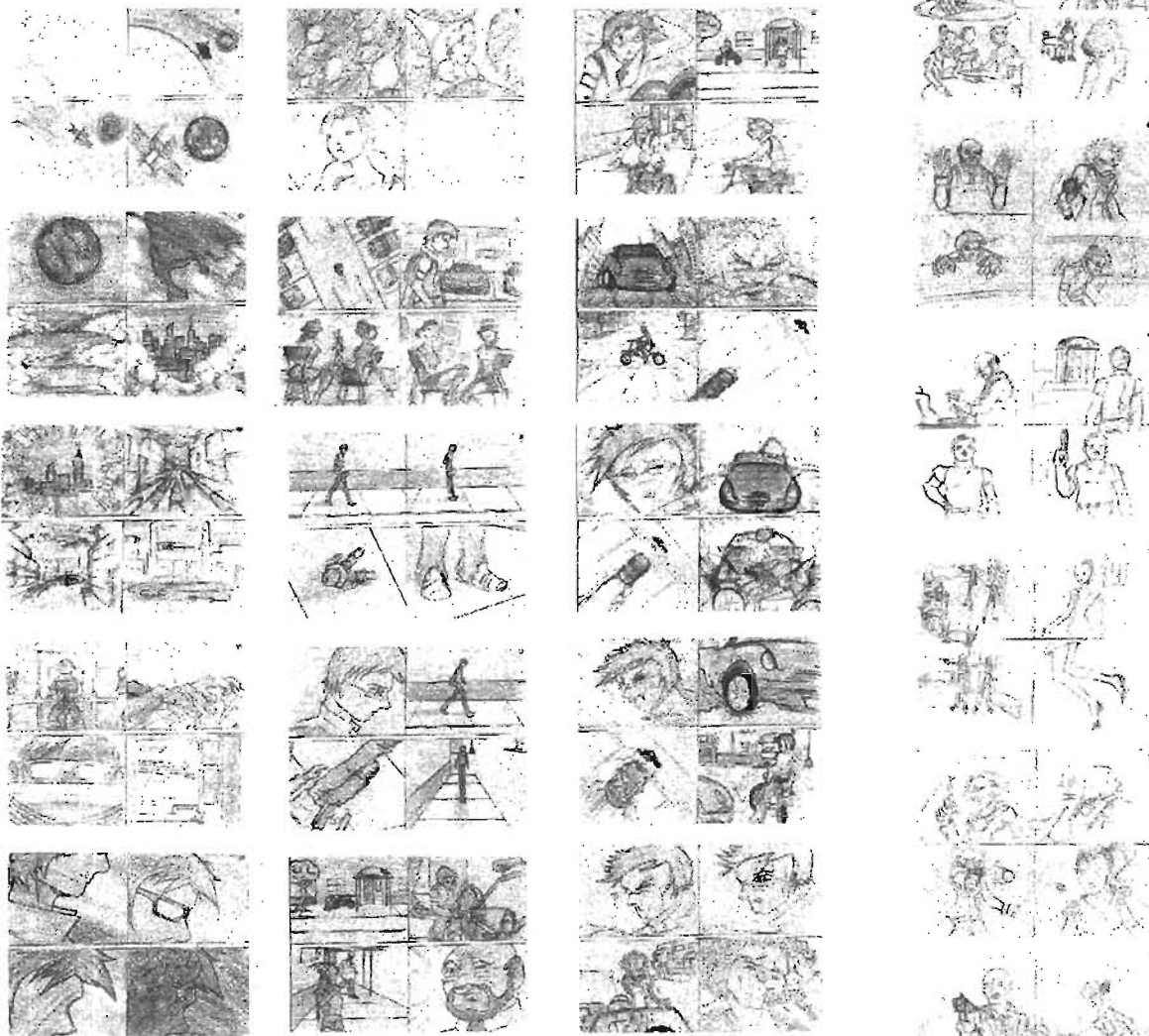


IMAGEN 4.9: Storyboard de Gerardo, lectura vertical

Anteproyecto

ESTILOS DIFERENTES

En la elaboración de los dibujos, hubo un momento en que el dibujante de historietas Gerardo no pudo continuar con la producción del storyboard y esta fase se detuvo temporalmente hasta que decidí cambiarlo por otro dibujante, Arón Tapia, con el fin de resolver la cuestión del tiempo, pero surgió algo, los estilos eran diferentes (**IMAGEN: 4.10**). Yo como directora traté de resolver la situación pidiéndole a Arón que creara el estilo del primero, aunque parece ser que los talentos no podrán fusionarse tan fácilmente, lo que se me ocurrió fue pedirle que respetara las proporciones, así como en las productoras de animación o medios de publicidad lo tienen acostumbrado en caso de que se halla cambiado al productor de los dibujos, aquí me percaté de la importancia que tienen las hojas guía de los personajes (**IMAGEN: 4.11**).



IMAGEN 4.10: Comparación del personaje Emmer dibujado por dos story mans distintos.



IMAGEN 4.1: Hojas Guia hechas por Gerardo.



Platicando con Arón Tapia, diseñador gráfico a cerca de su manera de trabajar, comenta que los dibujos los produjo en el lapso de una semana. Su método era levantarse desde muy temprano, se sentaba a dibujar con sus audífonos puestos y así hasta la noche sin parar, comenta que como hacía ya tiempo que no dibujaba, en un principio era lento y, poco a poco fue recuperando la habilidad de nuevo y comenta que es el primer trabajo que hace tan largo porque se había dedicado solamente a hacer storyboard para comerciales de 20 segundos, y esta como es una historia más larga, pues le llevó más tiempo. Algo interesante que comentó Arón es sobre las posturas de dibujar, él dibujaba de manera manual con lápiz de grafito unas horas y, cuando sentía que se había cansado de la cintura por la postura inclinada hacia al frente, entonces tomaba un tiempo para cambiar de posición y aprovechaba para escanear los dibujos recargándose hacia atrás sobre su silla y digitalizando directamente la técnica del rotulador a colores con su tableta digital, esto con fines de practicidad y, claro, es así como en la actualidad se trabaja más, ya no se compran los rotuladores, ahora se aplican directamente de manera digital sobre el escaneo del dibujo manual (IMAGEN 4.12).

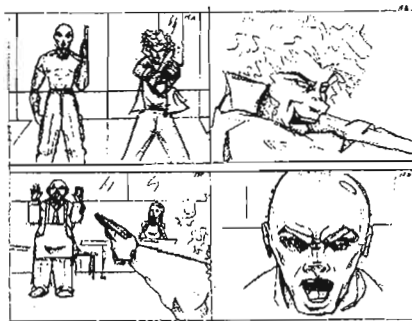
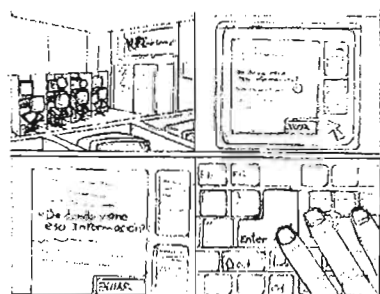


IMAGEN 4.12: STORYBOARD hecho con lápiz y comparado con rotulador digital, solo un fragmento inicial

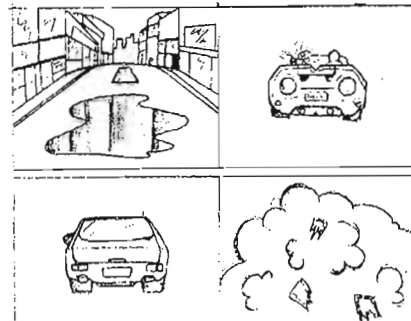
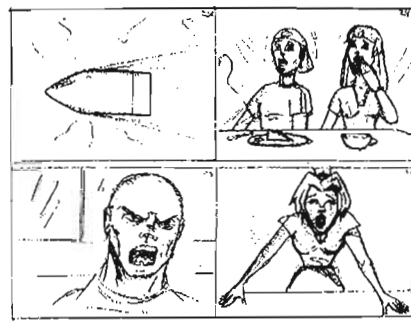
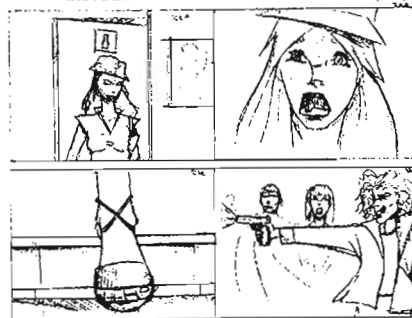




IMAGEN 4.13: Falta Storyboard a color con plasta de rotulador digital.

Proyecto

EL DIRECTOR DE PRODUCCION DE VOCES PARA LOS DIÁLOGOS

David Ortega (director de teatro y actor) el director de las voces me pidió que le enviara por Internet el guión de los diálogos que se tienen que grabar con las voces de los personajes. Al día siguiente me citó con él para revisar los dos juntos el guión, yo me mostraba preocupada por que el equipo del que prescindíamos para grabar ya no lo conseguimos, pues era prestado y a la mera hora tuvimos que conseguir otro de menor calidad, los días de la producción estaban contados y yo me sentía torpe, entonces David Ortega me recomendó que tratara de disfrutarlo, que le permitiera encargarse de la producción de los diálogos, que como era mi primera producción yo no debía de sentirme responsable de todo, entonces David comenzó a desglosar quién era quién, y durante la lectura del guión me hizo preguntas a cerca de algunas dudas que le surgieron como los tiempos, el estilo de voces, y para todo esto ayudó el análisis que previamente escribí de las características por personaje y ya en base a esa información él pudo hacer el llamado a los actores indicados para poder adecuarlo a los personajes.

David comenzó a realizar su plan a través de una lista del stock del equipo y materiales a ocupar, estos fueron los siguientes:

- Cámara digital MOD: DCR.HC42 E33
- Cables Fire Ware
- Cassete Mini DV
- 7 Copias de Guiones
- Marcadores de color anchos



IMAGEN 4.14: Daneida González (Voz de Julia)



Después él comenzó a hacer un análisis en orden de los horarios de los actores, acomodándolos según su disposición de tiempo, él fue preparando la manera de grabar según quién con quién tenía que estar en un principio y comentaba que no importaba el orden hecho con respecto al de el guión, porque ya después eso lo editaría el animador. También me explicó como funcionan las películas de video junto a la de cine, esto lo hizo para que yo entendiera como es que se tienen que armonizar o sintetizar la imagen con el sonido dentro de un cassette al grabarse con la cámara que vamos a usar.

David hizo algunas observaciones a cerca de cómo se iba a justificar el que ya no apareciera la presentación de cada personaje ya que esto lo nombró como "paja" y me hizo ver que lo más importante, como ya lo había platicado con Pepe el animador, era la introducción, la escena del asalto y el final de la historia, me comentaba el cómo se podía justificar que había una chica a la que se había dedicado tantos años un chico enamorado pero que ya estaba muerta. Me especificó que hiciera corrección en la escena donde Andrés está escribiendo por chat y el cursos que quede en intermitente esperando una respuesta que no llega en ningún momento, también para que se entienda el tiempo habría que agregarle por escrito el año en el que se desarrolla la acción directamente en el animatic, pues descubrimos que los personajes llevaban la misma ropa tanto en presente como en pasado.

Los actores que grabaron las voces de los personajes fueron los siguientes:



IMAGEN 4.15: Eduardo Ramirez (Voz de Andrés)



Edith Ruiz
(Amiga 1 y comensales de Restauran)



Efrén Sánchez (Emmer)



Susana Carrillo
(Amiga 2 y muchedumbre)



David Ortega
(Bernardo, Don Víctor, Doctor)





Patricia Tejeda
(Muchedumbre)



José Curi
(Guardiaespaldas)

En la Producción de los diálogos trabajamos con el siguiente formato, mismo que se le entregó al animador para que posteriormente se guiara de él para terminar de editar el animatic.

Esquema: Formato de inventario de diálogos y sonidos

SUBTITULO	ESCENA o TEXTO	CONTENIDO DE LA IMAGEN SONORA (I=incidental, D=diálogo)	SELECCION DE TOMAS
"Andres" (Pag.)	ESC. 4	(D) Diálogo entre Amigas 1 y 2	1,2,3,4
"Asalto" (Pag.)	ESC. 16,18, 6	(I) Voces de gente en restaurante antes y durante el asalto	1,2
"Emmer" (Pag.)	ESC. 10	(D) Emmer en coche despues de trenar	1,2,3, 4,5
"Asalto" (Pag.)	ESC. 6	(D) B y Emmer entran a la cafeteria	1,2,3, 4
"Asalto" (Pag.)	ESC. 6	(I) Voces de gente dentro del restaurante antes y durante el asalto, hasta que JULIA grita - No!	1,2
"Asalto" (Pag.)	ESC. 6	(I) Risa de Emmer mientras B presiona a la gente	1, 2,3,4
"Destino de Emmer" (Pag.)	ESC. 19	(D) Emmer y B escapan en coches	1,2
"Andres" (Pag.)	TXT. 1 ANDRES	(D) -Dentro de la Incetkumbra...	1,2,3
"Andres" (Pag.)	TXT. 2 ANDRES	(D) (titubeante) - ¡ Muchas gracias !	1,2,3, 4
"Andres" (Pag.)	TXT. 3 ANDRES	(D) - La vida se vive hacia adelante...	1,2, 3,4,5,6
"Andres" (Pag.)	TXT. 4 ANDRES	(D) (OFF) - Pero en realidad...	1,2
"Regreso a la Cafeteria" (Pag.)	TXT. 5 ANDRES	(D) - Julia!	1,2
Julia se despide" (Pag.)	TXT. 6 ANDRES	(D) - No te hable	1,2,3
Julia se despide" (Pag.)	TXT. 7 ANDRES	(D) No le hable	1,2,3,4, 5,6

4.1.5.3 Fase de Realización

La realización del Storyboard Digital definitivo fue elaborado en el Programa Premier por José Curi, animador.

Cuando vi el trabajo de Pepe, el animador, me sentí aliviada porque él supo producir lo que yo quería. En cierta ocasión le pregunté que cuáles eran los errores que notaba, en mi manera de trabajar, entonces para empezar me dijo que no olvidara que yo era la directora e hizo la observación que tenía que coordinar y resolver la manera en la que se estaban desarrollando los dibujantes, ya que si era importante que los estilos se modificaran, que terminara de trabajar con el primero y me aplicara con el segundo, es entonces cuando vimos el avance del trabajo pues Gerardo terminó con sus dibujos parcialmente, los cuales considero importante presentar pues esta producción funcionó como arranque del proyecto, posteriormente me concentré en el trabajo de Aarón que por cierto lo produjo todo en 2 semanas, solamente tuvimos que establecer que el parecido de los personajes deberían de ser iguales hablando de proporciones y rasgos, pues queda claro que el estilo del dibujo es personal y eso así se quedará, entonces se volvió a encaminar la producción de los dibujos hacia lo que ya se había pensado en un principio.

LOS RECURSOS ECONÓMICOS

Cuando llegó el momento en que dejé de tener recursos económicos para seguir produciendo, me tensé, se me calentó la cabeza, pensaba en vender mi equipo, pensaba en pedir prestado a más gente sin saber cuándo o cómo les iba a pagar y, esta experiencia me hizo ver que por lo que siempre me estuvo preocupando, es decir la economía para terminar esta producción es muy importante mantenerla.

Pepe siempre manifestó con seguridad que va a terminar el trabajo, que quiere apoyarme y verlo terminado.

En el estudio de Pepe experimenté cómo funciona la organización dentro de una producción, Pepe me explicó que yo funcionaba a manera de guía, como un engrane, para completar y organizar el proyecto. Hay que saber como funciona cada una de las áreas para poderlas dirigir.

Agradezco infinitamente a Pepe por apoyarme de esa manera, por manifestar siempre desde un principio su interés por culminar con calidad esta producción.

4.1.6 Muestras o Ejemplares

Storyboard Manual

Storyboard a color que inicia en la próxima pagina

Storyboard Digital

Muestra DVD al final del libro.

4.1.7 Producción Seriado

Se produjeron 15 copias de la muestra terminada y 15 más del Programa Board Master que contiene el formato de Storyboard imprimible.

Project:

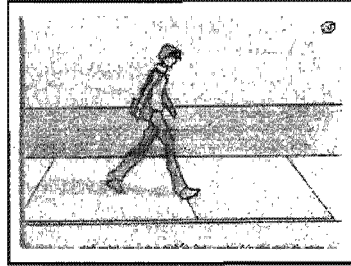
Scene:

Panel:



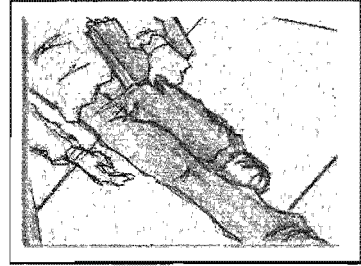
Scene:

Panel:



Scene:

Panel:

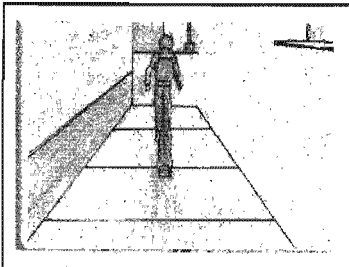


Action
Dialogue
Timing

Project:

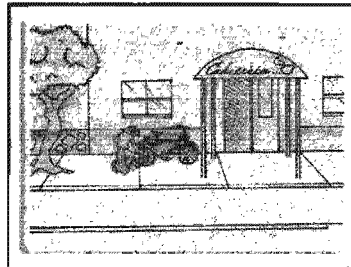
Scene:

Panel:



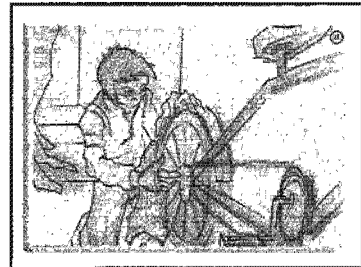
Scene:

Panel:



Scene:

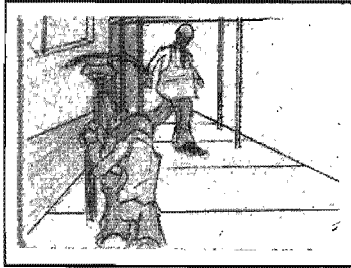
Panel:



Action
Dialogue
Timing

Project:

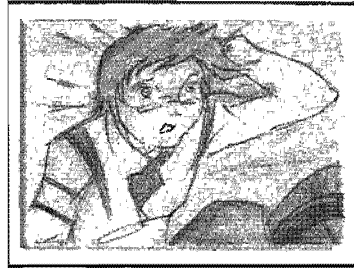
Scene: Panel:



Scene: Panel:



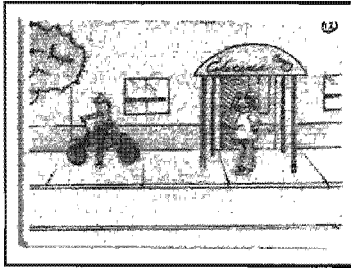
Scene: Panel:



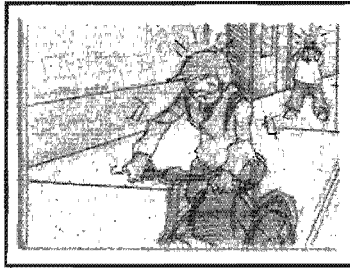
Action			
Dialogue			
Timing			

Project:

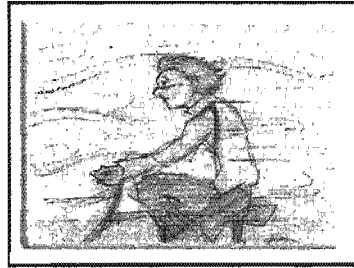
Scene: Panel:



Scene: Panel:



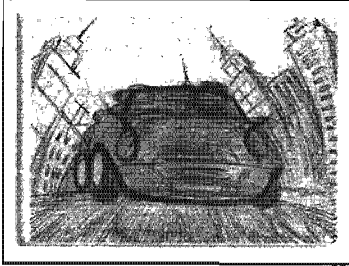
Scene: Panel:



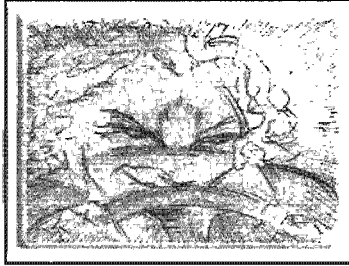
Action			
Dialogue			
Timing			

Project:

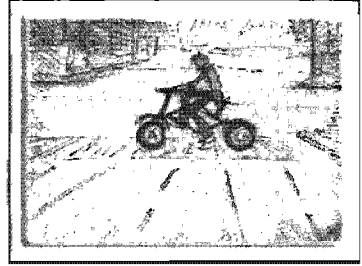
Scene: Panel:



Scene: Panel:



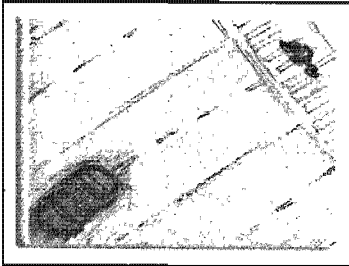
Scene: Panel:



Timing	Action			
	Dialogue			

Project:

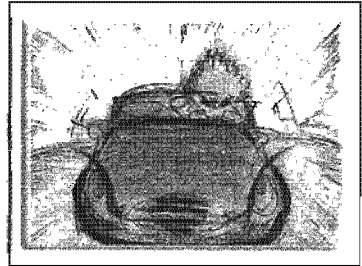
Scene: Panel:



Scene: Panel:



Scene: Panel:

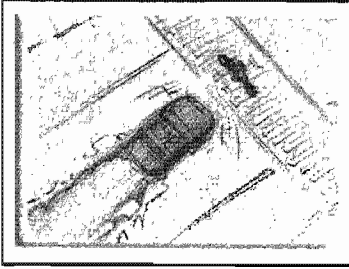


Timing	Action			
	Dialogue			

Project:

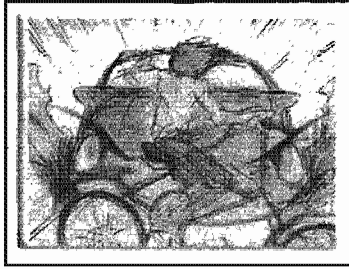
Scene:

Panel:



Scene:

Panel:



Scene:

Panel:

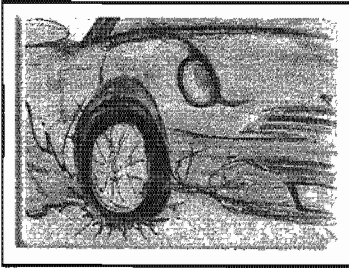


Timing	Action			
	Dialogue			

Project:

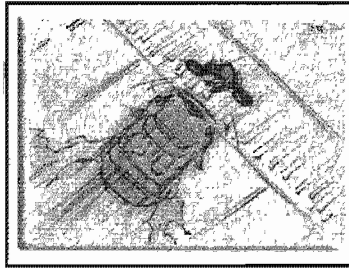
Scene:

Panel:



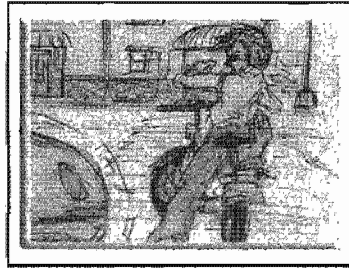
Scene:

Panel:



Scene:

Panel:



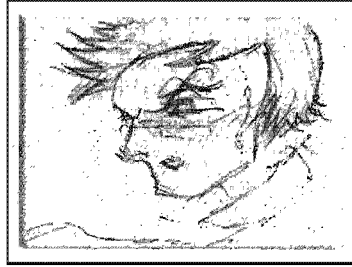
Timing	Action			
	Dialogue			

Project:

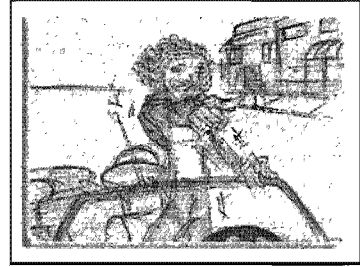
Scene: Panel:



Scene: Panel:



Scene: Panel:



Action			
Dialogue			
Timing			

Project:

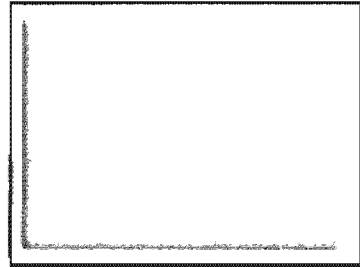
Scene: Panel:



Scene: Panel:



Scene: Panel:



Action			
Dialogue			
Timing			

Conclusión

Cuando empecé la producción de este proyecto agregué directamente al guión literario las especificaciones técnicas, puesto que yo no contaba con la experiencia de separarlo en formatos. Ahora, solo hasta el final de este proyecto adquirí otras fuentes más concretas y decidí ya no usarlas porque la producción ya había terminado. Al revisar estas fuentes me percaté que este primer intento de producción puede evolucionar y perfeccionarse mucho más. A parte de que terminé este proyecto con más conocimientos del idioma inglés, atadura y frustración que tuve desde un principio para investigar.

El debate de autores en este proyecto no lo ejecuté al 100% debido a que mi percepción en un principio era más de esponja, que de filtro. Comencé de cero con este objetivo del Storyboard, e intenté seleccionar todo lo necesario según los conocimientos adquiridos en la carrera. Exploré, seguí y combiné las reglas del juego que ofrecían estos autores.

Para mí cada autor fue importante, bueno o malo, pues comencé a distinguir su nivel de conocimientos, e interesantemente al final fui capaz de alcanzar a los mejores del mundo y pienso que esta evolución ha sido lo más rico.

Ahora, hablando de dibujo manual, pienso que sigue siendo importante y los medios digitales en realidad son herramientas que dependen sobre todo de la creatividad y talentos del que los emplea. Se puede trabajar directamente en la computadora, pero el verdadero tesoro inicia a través de la mano, cuando se dibuja con un libre lápiz para después perfeccionarlo más, retocándolo digitalmente.

Para llegar a ser un profesional del diseño hay que estudiar mucho y considerar que nuestra profesión no puede adquirirse con uno o dos años de prácticas mal realizadas, sin ninguna dirección, dibujando a ratos perdidos, hay que cursar estudios completos en arte o en animación, para especializarse, hay que dibujar todos los días del natural y procurar en casa aplicar estos estudios al diseño gráfico.

El profesional no trabaja intuyendo. Su verdadera labor es conocer la estructura metódica, las técnicas y habilidades requeridas para la producción planeada, estudia y analiza previamente su comportamiento a cada instante para corregir y alcanzar el objetivo de producción y, entre más conozca del tema va desarrollando su talento y capacidades como diseñador.

Al conocer la obra de otros talentos comencé a desarrollar una conciencia profesional para hacerlo con la misma calidad, necesitaba ejemplos para formar mi universo creativo. Entre más conozco, elijo lo más adecuado.

En esta oportunidad de doy mi primer paso profesional, recuerdo y agradezco a Nelia Olivia Fernández Flores, que en su examen profesional cuando le expliqué de qué se trataba mi anteproyecto yo manifestaba preocupación pues a mi parecer era algo muy complicado de investigar por falta de información, entonces ella me aseguró que si eso era lo que yo quería hacer, tendría muchas posibilidades de lograrlo, y tuvo razón.

Bibliografía

1. Acha, Juan. Introducción a la teoría de los diseños, México: Trillas, 1990, 2ª. Edición .
2. Antonino, José. El dibujo de humor, Barcelona, España: CEAC, 1986
3. Antonino, Martín. Dibujando con Rotuladores, Barcelona: CEAC, (s.a).
4. Arnheim, Rudolf. Traducción: Rubén Masera. El pensamiento Visual, Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1976.
5. Babinet, D. Dibujo creador básico, libre y espontáneo. Barcelona: LEDA, 1974.
6. Bam Bhu. El Dibujo Humorístico, España: Las Ediciones de Arte, 1987,
7. Barbieri, Daniele . Los lenguajes del comic, traducción: Juan Carlos Gentile Vitale, Barcelona: Paidós .
8. Las bases del dibujo artístico, España: Parramón Ediciones (s.a).
9. Bay. El dibujo a lápiz, Barcelona: LEDA, 1985 .
10. Blasco, J. Cómo dibujar historietas, España: Instituto Parramón Ediciones, 1966.
11. Brown, Nicolas. Diseño de animación en Web, Traducción: Jorge O. García Pérez, México: Prentice-Hall Hispanoamericana S.A., 1997.
12. Canemaker, John. Paper Dreams, New York: Hiperion, 1999 .
13. Colyer, Martín. Cómo encargar ilustraciones, Versión castellana: Eugeni Rosell i Mirales, London: Phaidon – Oxford, 1990 .
14. Costa, Joan. Imagen Global. Evolución del Diseño de Identidad, Barcelona, España: CEAC S.A. , 1987 (Enciclopedia del Diseño).
15. Craig W. Sharp. Animator, Traducción: Cadeñanes Garnica, Jorge Jonathan, USA: Que, 1990 .
16. Crespi, Irene y Ferrario Jorge. Léxico Técnico de las Artes Plásticas, Argentina: Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1971.
17. Dick, Powell & Monahan, Patricia. Técnicas avanzadas del rotulador, Traducción: Juan Manuel Ibeas, Londres y Sydney: Hermann Blume, (s.a.).
18. D.A. Dondis. La sintaxis de la imagen, México: Gustavo Gilli, S.A. , 1990, 11ª edición
19. Don Bluth's. The Art of Storyboard, USA: DH press, 2004, 1ª edición
20. Elliott, Steven D. & Miller ,Phillip L. Inside 3D Studio Release 4, Traducción: Cadeñanes Garnica, Jorge Jonathan, Indianápolis, USA: New riders Publishing, 1995.
21. Feldman, Simon. La composición de la imagen en movimiento. España: Gedisa, 1995 (Colección: Gedisa Multimedia.
22. Finch, Christopher. The Art of Walt Disney , Traducción: Cadeñanes Garnica, Jorge Jonathan, New York: Walt Disney Productions, 1973.
23. Fogle, James y Forsel, Mary. Comps, Storyboard and Animatics, traducción : Patricia Tejeda, Unit States, ed. Watson Guptill Publications, 1989.
24. Fromm, Erich. El miedo a la libertad, Traducción: Gino Germani, México: Paidós Mexicana S.A., 1990, 11ª reimpresión.

25. García, Raúl. La magia del dibujo animado, Madrid: Mario Ayuso Editor, 1995.
26. Gutiérrez Espada, Luis. Narrativa fílmica, teoría y técnicas del guión cinematográfico, Madrid, España: Pirámide, 1978
27. Hanks, Kurt & Bellinston ,Larry. El dibujo. La imagen como medio de comunicación, México: Trillas .
28. Hironobu Sakaguchi. Final Fantasy. The Spirits Within , Traducción: Tejeda, Patricia, Indianápolis, Indiana: Brady Publishing, Imprint of Pearson Education, 2001.
29. Ibarra, David. El perfil de México en 1980 , México: Siglo XXI Editores, 1979 .
30. Ilustración 1. Traducción: Devoto, Alejandra, Barcelona, España: Naves Internacional, 1994, (Colección: Biblioteca del Diseño Gráfico).
31. Jenings, Simón. Guía del diseño gráfico para profesionales, trad.: J. Feélix Aróstegui A., México: Trillas, 1995 .
32. Laibourne, Kit. The animation book. A complete guide to animated filmmaking From flip – books to sound cartoons , Traducción: Cadeñanes Garnica, Jorge Jonathan, New York: Crown Trade Papers Backs, 1979.
33. Ley Federal de la Industria Cinematográfica. (Proyecto con referencia de fuentes legislativas y otros documentos), México: Enero 17 de 1997.
34. El libro práctico de hacer cine. Versión Castellana: Instituto Parramón, España: Parramón Editores, (s.a.).
35. Linares, Marco Julio. Guión, elementos – formatos y estructuras. México: Alambra Mexicana , 1994.
36. Loomis, Andrew. Dibujo Tridimensional, Buenos Aires: Taller de Sebastián Amorrotu e hijos S.A., 1972.
37. Lord, Peter & Sibley, Brian, foreword by Nick Park. Creating 3 – D Animation. The Aardman Book of Filmmaking. Traducción: Tejeda, Patricia, New York: Harry N. Abrams Inc., 1998 Dream Works.
38. Marner, Terence St. John. Cómo dirigir cine, Madrid: Fundamentos, 1976.
39. Maza Pérez, Maximiliano. Guión para medios audiovisuales, México: Alambra Mexicana S.A de C.V., 1994, 1ª Edición.
40. Monsivais, Carlos, et all. El cómic es algo serio, México: Eufe S.A.1982.
41. Moscardó Guillén, José, El cine de animación en más de 100 largometrajes, Madrid: Alianza, 1997.
42. Munari, Bruno. Diseño y Comunicación Visual. Contribución a una metodología Didáctica, Barcelona, España: Gustavo Gilli, 14a. edición, 2002.
43. Parramón, José M. Primeros pasos para el dibujo artístico (‘ cómo mover las manos ’) Barcelona, España. Parramón Ediciones, (s.a.)
44. Pастecca. Dibujando caricaturas, España: CEAC, 1990 .
45. Pile, John. Perspective for Interior design, Traducción: Cadeñanes Garnica, Jorge Jonathan, New York: Watson – Guptill Publications, 1989.
46. Pipes, Alan. El boceto tridimensional, del boceto a la pantalla, Barcelona: Gustavo Gilli, 1989 .
47. Preston Blair. Dibujos animados. El dibujo de historieta a su alcance, trad. Rita Da Costa García, USA: Evergreen, 1994.
48. Programa de las Naciones Unidas, México: una economía de servicios , New york: Programa de las Naciones Unidad para el Desarrollo, 1991.
49. Puebla Ortega, Jorge. Los Géneros Literarios. España: Playor, 1997 (Colección Práctica).
50. Romaguera, Joaquim, et all. El cine en la escuela. Elementos para una didáctica, Versión castellana: Anna Solà i Arguimbau, Barcelona, España: Gustavo Gilli, 1989.

51. Russel Merrit & J. B. Kaufman, Design, Traducción: Cadeñanes Garnica, Jorge Jonathan Gemoni, Italia: (s.e.), 1993.
52. Sartrok, John W. Psicología del desarrollo en la adolescencia, Trad. , Ed. Mc Graw Hill, 9a. edición, 2004.
53. Scott, Robert Gillam. Fundamentos del diseño, Buenos Aires: V. Leru, 1959 .
54. Secretaría de Gobernación. Ley y reglamento de la Industria Cinematográfica, México, 1ª reimpresión de la Ley de reglamento de la Industria Cinematográfica realizada por la Dirección de Cinematografía de la Dirección General de Radio, Televisión y Cinematografía de la Secretaría de Gobernación, 1986.
55. Sibley, Brian. Chicken Run. Hatchin the Movie, Traducción: Tejeda, Patricia, New York: Harry N. Abrams Inc., 2000 Dream Works.
56. Stear Et, Geoff & Martín, Judy. Trucos y consejos para el estudio, Traducción: Mercé Martínez, Barcelona, España: Omega, 1991.
57. Taylor, Richard. Enciclopedia of animation techniques, Traducción: Tejeda, Patricia, Philadelphia, London: Runing Press, 1996 .
58. Thompson, Frank. Tim Burton's Nightmare Before Christmas. The Film. The Art. The Vision , Traducción: Tejeda, Patricia, New York: Disney Enterprises, Inc., 1993.
59. Tietjens, Ed. Así se hacen películas de dibujos, Barcelona: Instituto Parramón, 1997.
60. Tollison, Hal. Cartooning , Traducción: Cadeñanes Garnica, Jorge Jonathan , USA: Walter Foster Publishing, 1989
61. Tubau, Iván. Cómo utilizar los instrumentos del dibujo, Barcelona: CEAC, 1990.
62. Vale, Eugene. Técnicas del guión para cine y televisión, Barcelona, España: Gedisa, 1988.
63. Walter Foster. Basic Animation , Traducción: Cadeñanes Garnica, Jorge Jonathan, USA: Walter Foster Publishing, 1997.
64. Way Mark. La perspectiva en el dibujo, Traducción : Elena Torres, Barcelona: Omega.
65. Zaidenberg, Arthur. Cómo dibujar el cuerpo humano en acción, Traducción: Roberto López R., México: Diana S.A., 1990.

Tesis

66. Charles Creel, María Teresa. Los largometrajes animados de Disney, un estudio analítico, México: UIA, 1980.
67. Ledesma Valdepeña, Carlos. La animación, los medios de comunicación y el diseño gráfico, México: Escuela Nacional de Artes Plásticas.
68. Meza Morón, Olga Patricia y Quintana Orozco, Rafael. Curso de Animación Cinematográfica, México: Universidad Iberoamericana, 1997.
69. Morales Quintana, Felipe Raúl. Sistemas Estructurales en el diseño gráfico, México: Escuela Nacional de Artes Plásticas.
70. Navarrete Gil, Enrique Domingo. La animación, una opción para el diseñador gráfico, México: Universidad Iberoamericana.
71. Rosero Silva, Leticia. La Animación como recurso para la prevención de accidentes automovilísticos, México: Escuela Nacional de Artes Plásticas, 1996.

Entrevistas

72. Castillo, René. Animación en México y el Storyboard, Por: Patricia Tejeda y Jonathan Cadeñanes , México: Centro Nacional de las Artes, Agosto – 2001.
73. De Gante, Guillermo. Opinión del Storyboard y datos de producción, por : Patricia Tejeda, México: ENAP, Julio – 2001.
74. Valdés Fernández, Jorge. Animación en México, por: Patricia Tejeda y Jonathan Cadeñanes Garnica, México: Plaza Loreto, Mayo – 2001.
75. Aramone Serrano, Rebeca. "El miedo a la libertad en la adolescencia", por: Patricia Tejeda, México: Instituto Mexicano de Psicoanálisis, Enero del 2004.

Curso

76. Alonso Enriques, Fidencio de Jesús, Elementos Preliminares para la construcción del guión, México: Escuela Nacional de Artes Plásticas , 2000.

Clase

77. De Gante, Guillermo. El storyboard y los encuadres, México: Escuela Nacional de Artes Plásticas, 1998.

Oficio

78. Nueva Ley Federal del Derecho de Autor. Algunas consideraciones por J. Ramón Obón León y Victor Ugalde, 24 de Diciembre de 1996.

Internet

79. History of storyboarding, Tema: Storyboard Details, No disponible, 22/05/02,. <http://www.ucfv.bc.ca>
80. NTSC, PAL, FPS. Tema> Especificaciones Técnicas de tv transmisión Internacionales, Disponible, 17 de Noviembre 2005, <http://www.webopedia.com>
81. Sistemas de Transmisión Internacional. Tema : frames per second, Disponible, 17 de Noviembre 2005, www.ee.surrey.ac.uk

Diccionarios

82. (RAE) Diccionario de la Real Academia Española, España: ESPASA, 2000.

REGiStRo de iMaGEn

- IMAGEN 1.1: Propio
IMAGEN 1.2: Tietjens , p12 fig.4
IMAGEN 1.3 – a: Lord& Sibley, p.17sup.
IMAGEN 1.3 – b: Lord& Sibley, p.17inf.
IMAGEN 1.4: Lord& Sibley, p.18 sup.
IMAGEN 1.5: Lord& Sibley, p. 18 Inf.
IMAGEN 1.6: Tietjens, p.14, figs.5,6
IMAGEN 1.7: Lord& Sibley, p.22
IMAGEN 1.8: Lord& Sibley, p.23
IMAGEN 1.9: Antonino, José, p. 167 fig.255, p.168 fig.256
IMAGEN 1.10: Tietjens, p.73 fig.71
IMÁGENES 1.11: Tietjens, p.28 figs. 16,19
IMAGEN 1.12: García, p.14 fig.1
IMAGEN 1.13: Tietjens, p.106 fig.99
IMAGEN 1.14: García, p.16
IMAGEN 1.15: García, p.20
IMAGEN 1.16: Tietjens, p.108 fig.101
IMAGEN 1.17: Tietjens, p.109 fig.102
IMAGEN 1.18: Tietjens, p.107 fig.100
IMAGEN 1.19: Finch, p.324 fig.3A
IMAGENES 1.20: Finch, p.321 fig.1A, 1B, 1C)
IMAGENES 1.21: Finch, pp. 322,323
IMAGEN 1.22: Finch, pp.323 fig. 5A
IMAGENES 1.23: Finch , p.329 figs. 8A, 8B
IMAGENES 1.24: Finch, p.329 figs.9A, 9B
IMAGENES 1.25: Finch, p.329 fig.9A
IMAGEN 1.26: Finch, p.329 fig.9B
IMAGEN 1.27: Finch, p.330 fig.11A
IMAGEN 1.28: Finch, p.330 fig.11B
IMAGEN 1.29: Finch, p.330 fig.12A
IMAGEN 1.30: Finch, p.330 fig.12B
IMAGEN 1.31: Finch, p.331 fig.13A
IMAGEN 1.32: Finch, p.331 fig.13B
IMAGEN 1.33: Finch, p.333 fig.14A
IMAGEN 1.34: Finch, p.333 fig.14B
IMAGEN 1.35: Finch, p.333 fig.14C
IMAGEN 1.36: Finch, p.333 fig.15A
IMAGEN 1.37: Finch, p.333 fig.15B
IMAGEN 1.38: Finch, p.332 fig.16A, 16B
IMAGEN 2.1: Ilustración 1, p.23
IMAGEN 2.2: Bay, p.25
IMAGEN 2.3: Marner, p.17 sup.
IMAGEN 2.4: Marner, p.17 inf.
IMAGENES 2.5: Tietjens, p.28 figs.16,19; p.29 figs.20,21, p.32 fig. 22
IMAGEN 2.6: Elliott & Miller, p.102,figs.2.15 y 2.16
IMAGEN 2.7: Tietjens, p.43, fig.39
IMAGEN 2.8: (Tesis) Meza, p.42 y 42 inf.
IMAGEN 2.9: Feldman, p.59 fig.40
IMÁGENES 2.10: Marner, p.180
IMAGEN 2.11: Marner, p.186
IMAGEN 2.12: Bam Bhui, p.42
IMAGEN 2.13: (Tesis) Meza, p.42
IMAGEN 2.14: Preston Blair, p.178
IMAGEN 2.15: Preston Blair, p.179
IMAGEN 2.16 – 1, 2, 3, 4, 5: García, p.29, fig.1, 2, 3
IMAGEN 2.17: Marner, p.101
IMAGEN 2.18: Marner, p.102 sup.
IMAGEN 2.19: Marner, p.102 inf.
IMAGEN 2.20: Marner, p.103sup.
IMAGEN 2.21: Marner, p.103 inf.
IMAGEN 2.22: Marner, p.104 inf.
IMAGEN 2.23: Marner, p.178
IMAGEN 2.24: Marner, p.179
IMAGEN 2.25: Marner, p.99
IMAGEN 2.26: Parramón, p.46
IMAGEN 2.27: Bay, p.9 figs.12-14
IMAGEN 2.28: Bay, p.9 fig.7
IMAGEN 2.29: Bay, p.9 figs.5,6
IMAGEN 2.30 : Bay, p.9 figs.8, 9, 10, 11
IMAGEN 2.31: Bay, p.10 figs. 7-9
IMAGEN 2.32: Bay, p.10 figs.10,13
IMAGEN 2.33: Bay , p.10 figs.1-6
IMAGEN 2.34 – a, b, c, d: Parramón, p.41 fig.3, 4, 5, 6
IMAGEN 2.35: Parramón, p.42 fig.9
IMAGEN 2.36: Parramón, p.57 sup.
IMAGEN 2.37: Parramón, p.57 inf.
IMÁGENES 2.38: Bay, p.10 figs.14-17
IMÁGENES 2.39: Bay, p.11 figs.1-5
IMAGEN 2.40: Parramón, p.50
IMÁGENES 2.41: Parramón, pp.51,52 figs.17-19
IMAGEN 2.42: Parramón, p.53 sup. Fig.20
IMAGEN 2.43: Parramón, p.53 Fig.21
IMAGEN 2.44: Parramón, p.54 Figs.22
IMAGEN 2.45: Parramón, p.54 Figs.23
IMAGEN 2.46: Parramón, p.54 Figs.24
IMÁGENES 2.47 – a, b, c, d, e: Parramón, p.55 fig.25
IMAGEN 2.48: Parramón, p.60 fig.33
IMAGEN 2.49: Parramón, p.61 fig.34
IMAGENES 2.50: Bay, p.17 figs.1-17

IMAGEN 2.51: Tubau, p.43 figs.21 y 22
IMAGEN 2.52: Tubau, p.43 figs.24 y 25
IMAGEN 2.53: Tubau, p.41 fig.18, p.42 figs.19,20
IMAGEN 2.54: Antonino, Martín, p.13 fig.13
IMAGEN 2.55: Antonino, Martín, p15 fig.5
IMAGEN 2.56: Antonino, Martín, p15 fig.6
IMAGEN 2.57: Antonino, Martín, p.19 fig.7
IMAGEN 2.58: Stear Et, Geoff & Martín, p.13 inf.
IMÁGENES 2.59: Antonino, José, pp.120,121 figs.207, 208
IMAGEN 2.60: Antonino, José, p121 fig.209
IMAGEN 2.61: Antonino, Martín, p.26 fig.12
IMAGEN 2.62: Antonino, Martín, p.28 fig.14
IMÁGENES 2.63: Antonino, Martín, p.31 figs. 17,18; p.32 fig.19
IMAGEN 2.64: Stear Et, Geoff & Martín, p.13 sup.
IMAGEN 2.65: Antonino, Martín, p.34 fig.21
IMAGEN 2.66: Antonino, Martín, p.40 fig.26
IMÁGENES 2.67 –a, b: Antonino, José, p.126 fig.213; p.127 fig.214
IMAGEN 2.68: Stear Et, Geoff & Martín, p.12
IMAGEN 2.69: Antonino, Martín, p.110 fig.79
IMÁGENES 2.70: Antonino, Martín, p.111 fig.80, p.112 fig.81
IMAGEN 2.71 – a, b, c, d, e: García, p.38 sup. Figs.1, 2, 3, 4, 5
IMAGEN 2.72: Loomis, p.99 sup.
IMÁGENES 2.73: Bay, p.26 figs. 1- 4
IMAGEN 2.74: Way, p. 71 sup.
IMAGEN 2.75: Way, p.71 med.
IMAGEN 2.76: Way, p.71 inf.
IMAGEN 2.77: Way, p.72 sup.
IMAGEN 2.78: Way, p.72 inf.
IMAGEN 2.79: Way, p.73 sup.
IMAGEN 2.80: Way, p.73 med.
IMAGEN 2.81: Way, p.73 inf.
IMAGEN 2.82: Way, p.74 sup.
IMAGEN 2.83: Way, p.74 inf.
IMAGEN 2.84: Way, p.75 sup.
IMAGEN 2.85: Way, p.75 med.
IMAGEN 2.86: Way, p.75 inf.
IMAGEN 2.87: Way, p.76 sup.
IMAGEN 2.88: Way, p.74 inf.
IMAGEN 2.89: Way, p.80 sup.
IMAGEN 2.90: Way, p.80 inf.
IMAGEN 2.91: Way, p.81 sup.
IMAGEN 2.92: Way, p.81 inf.
IMAGEN 2.93: Way, p.82 sup.
IMAGEN 2.94: Way, p.82 inf.
IMAGEN 2.95: Way, p.83 med.
IMAGEN 2.96: Las bases del dibujo artístico, p.45 sup.
IMAGEN 2.97: Bay, p.20

IMAGEN 2.98: Las bases del dibujo artístico, p.54
IMAGEN 2.99: (Tesis) Meza, p.98 izq.
IMAGEN 2.100: Eliott & Miller, p.86 fig:2.1
IMAGEN 2.101: Eliott & Miller, p.94 fig:2.8
IMÁGENES 2.102: Eliott & Miller, p.95 fig:2.9
IMÁGENES 2.103: – a, b, c:–Way, p.7 sup. / med / inf.
IMAGEN 2.104: Way, p.8 sup.
IMAGEN 2.105: Way, p.8 inf.
IMAGEN 2.106: Way, p.9 sup.
IMAGEN 2.107: Way, p.9 inf.
IMÁGENES 2.108 – a, b: Eliott & Miller, p.90 fig:2.5, p.90 fig:2.6
IMAGEN 2.109: Las bases del dibujo artístico, p.46 sup.
IMAGEN 2.110: Eliott & Miller, p.93 fig:2.7
IMÁGENES 2.111: Las bases del dibujo artístico, p.46 inf.
IMÁGENES 2.112: Eliott & Miller, p.87 fig:2.2
IMAGEN 2.113: Las bases del dibujo artístico, p.47 med.
IMÁGENES 2.114: Las bases del dibujo artístico, p.47 inf.
IMÁGENES 2.115: Las bases del dibujo artístico, p.48 sup.
IMAGEN 2.116: Las bases del dibujo artístico, p.48 cilindros de med.
IMÁGENES 2.117: Las bases del dibujo artístico, p.48 inf.
IMÁGENES 2.118: Las bases del dibujo artístico, p.49 sup.
IMAGEN 2.119: Las bases del dibujo artístico, p.49 inf.
IMÁGENES 2.120: Preston Blair, p.74
IMÁGENES 2.121: Aristóteles, figs.73 – a, b, c–
IMAGEN 2.122: Patecca, p.78 figs.157 a 160
IMAGEN 2.123: Preston Blair, p.152
IMAGEN 2.124: Preston Blair, p.153
IMAGEN 2.125: García, p.36
IMAGEN 2.126: Preston Blair, p17
IMAGEN 2.127: Preston Blair, p.11
IMAGEN 2.128: Preston Blair, p.18
IMAGEN 2.129: Patecca, p.86 fig.168
IMAGEN 2.130: Patecca, p.85, fig.167
IMAGEN 2.131: Patecca, p.87 fig.171c
IMAGEN 2.132: Patecca, p.87 fig.171d
IMAGEN 2.133: Preston Blair, p.20
IMAGEN 2.134: Preston Blair, p.73
IMAGEN 2.135: Antonino, José, pp.44 y 45 figs. 33 – 42
IMAGEN 2.136: Antonino, José, p.97 figs.162-165
IMAGEN 2.137: Patecca, p.12 fig.4, p.13 fig.15
IMAGEN 2.138: Preston Blair, p190 sup., 191 inf.
IMÁGENES 2.139: Lord& Sibley, pp.130, 131
IMAGEN 2.140: Lord& Sibley, p.160
IMAGEN 2.141: Preston Blair, p.94 sup.
IMAGEN 2.142: Preston Blair, p.94 inf.
IMAGEN 2.143: Preston Blair, p.95

IMAGEN 2.144: García, p.64 A – D
IMAGEN 2.145: García, p.66 sup.
IMÁGENES 2.146: García, p.66 inf., Dibujos 3-A y 4-A
IMÁGENES 2.147: García, p.84
IMAGEN 2.148 : Marner, p.116
IMAGEN 2.149: Marner, p121
IMAGEN 2.150: Marner, p.122
IMAGEN 2.151: García, p.40 inf.
IMAGEN 2.152: García, p.42
IMAGEN 2.153: Preston Blair, p.183 sup.
IMAGEN 2.154: García, p.40 sup.
IMAGEN 2.155: García, p.46 sup.
IMAGEN 2.156: García, p.46 inf.
IMAGEN 2.157: Preston Blair, p.106 sup.
IMÁGENES 2.158: Preston Blair, pp.110,111
IMAGEN 2.159: Preston Blair, p.112, 113
IMAGEN 2.160: Preston Blair, p.182
IMAGEN 2.161: García, p.52, fig.4
IMAGEN 2.162: Preston Blair, p.92
IMAGEN 2.163: Preston Blair, p.93
IMAGEN 2.164: Preston Blair, p.154 sup. / izq.
IMAGEN 2.165: Preston Blair, p.154 inf. / izq.
IMAGEN 2.166: Preston Blair, p.154 sup./ cen.
IMAGEN 2.167: Preston Blair, p.154 inf./ der.
IMAGEN 2.168: Preston Blair, p.154 sup./der
IMAGEN 2.169: Preston Blair, p.155 sup.
IMAGEN 2.170: Preston Blair, p.155 inf.
IMAGEN 2.171: García, p.50 figs. 1,2 y 3
IMAGEN 2.172: Preston Blair, p.134 sup.; p.135 sup.
IMAGEN 2.173: Preston Blair, p.134 sup.; p.135 sup.
IMAGEN 2.174: García, p.60-A
IMAGEN 2.175: García, p.60-B
IMAGEN 2.176: Preston Blair, p.136
IMAGEN 2.177: Preston Blair, p137
IMAGEN 2.178: Preston Blair, p146
IMAGEN 2.179: Preston Blair, p.148
IMAGEN 2.180: Preston Blair, p.149
IMAGEN 2.181: Preston Blair, p.130 sup. Izq.
IMAGEN 2.182: Preston Blair, p.130 sup. Der
IMAGEN 2.183: Preston Blair, p.130 inf. Izq.
IMAGEN 2.184: Preston Blair, p130 inf. Izq.
IMAGEN 2.185: Preston Blair, p.131
IMAGEN 2.186: Preston Blair, p.132 sup.
IMAGEN 2.187: Preston Blair, p.132 inf.
IMAGEN: ... : García, p.48
IMAGEN 2.188: Preston Blair, p.100 sup.
IMAGEN 2.189: Lord& Sibley, p.182
IMAGEN 2.190: Tietjens, p.94 figs.90 y 91
IMAGEN 2.191: Tietjens, p.94 fig.89
IMAGEN 2.192: (Tesis) Meza, p.163 sup.
IMAGEN 2.193: (Tesis) Meza, p.163 inf.
IMAGEN 2.194 – a, b: Lord& Sibley, p.184, 185
IMAGEN 2.195: García, p.126
IMAGEN 2.196: García, p.128
IMAGEN 2.197: García, p.130
IMAGEN 2.198: García, p132
IMAGEN 2.199: García, p134
IMAGEN 2.200: García, p.140, p.140, 141
IMAGEN 2.201: García, p.142
IMAGEN 2.202: García, p.144
IMAGEN 2.203: Preston Blair, p.194 sup.
IMAGEN 2.204: Preston Blair, p.195
IMAGEN 2.205: Tietjens, p.99 figs.95,96
IMAGEN 2.206: Tietjens, p.100 fig.97
IMAGEN 3.1: Russel Merrit & J. B. Kaufman,p.112
IMAGEN 3.2: Russel Merrit & J. B. Kaufman, p.31
IMAGEN 3.3: Craig, p.349 fig.11.21
IMAGEN 3.4: Linares, p.155 – 157–
IMAGEN 3.5: Linares, pp. . 158 – 160–
IMAGEN 3.6: Dick, Powell & Monahan, Patricia, p.75 sup. / izq.
IMAGEN 3.7: Dick, Powell & Monahan, Patricia, p.79 inf.
IMAGEN 3.8: Dick, Powell & Monahan, Patricia, p.69 der.
IMAGEN 3.9: Dick, Powell & Monahan, Patricia, p.80, 81
IMÁGENES 3.10: Dick, Powell & Monahan, Patricia, p.90, 91
IMAGEN 3.11: Lord& Sibley, p.162,163
IMAGEN 3.12: Lord& Sibley, p.164 y165
IMÁGENES 3.13: Sibley, p.66
IMÁGENES 3.14: Sibley, pp. 90,91
IMÁGENES 3.15: Thompson, p. 95, 96
IMÁGENES 3.16: Thompson, p.92, 93
IMAGEN 3.17:Thompson, p. 98, 99
IMAGEN 3.18: Thompson, p.177
IMAGEN 3.19: Thompson, p.176
IMAGEN 3.20: Hironobu Sakaguchi, p.61
IMAGEN 3.21: Hironobu Sakaguchi, p.62 der.
IMAGEN 3.22: Hironobu Sakaguchi, p.64
IMAGEN 3.23: Hironobu Sakaguchi, p.75
IMAGEN 3.24: Hironobu Sakaguchi, p.79 sup.
IMAGEN 3.25: Romaguera, p.38, fig.7
IMAGEN 3.26: Laibourne, p.76 sec. 1
IMAGEN 3.27: Barbieri, p.227 fig.9.1
IMAGEN 3.28: Lib.67, pp.255 y 256 fig.10.4
IMAGEN 3.29: Sibley, p.79
IMAGEN 3.30: Sibley, p.81 inf.
IMAGEN 3.31: Dick, Powell & Monahan, Patricia, p.68, fig.6-A

IMAGEN 3.32: Elliott & Miller, p.82 fig. 1.29

IMAGEN 3.33: Dick, Powell & Monahan, Patricia, p.70

IMAGEN 3.34: Dick, Powell & Monahan, Patricia, p.71