

55
24



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLASTICAS

EL VIDEO Y EL DISEÑADOR

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN
DISEÑO GRAFICO

Presenta:

RAFAEL REYES RODRIGUEZ

Generación 86-90.

Director de Tesis:

LIC. MAURICIO OROZPE ENRIQUEZ

MÉXICO, D.F. 1996.



DEPARTAMENTO DE ARTES PLÁSTICAS
PARA EL DISEÑO GRÁFICO

ESCUELA NACIONAL
DE ARTES PLÁSTICAS
XOCHIMILCO, D.F.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS

COMPLETA

AGRADECIMIENTOS

- A Dios: Por haberme otorgado el don de la vida.
- A mi Papá: Por su apoyo, comprensión; y su amor y por inculcarme el sentido de la responsabilidad.
- A mi Mamá: Por su motivación para superarme en todo momento.
- A mi Tío Jaime: Por su interés hacia mí.
- A Joaquín Rodríguez: Por haberme brindado su sabiduría y conocimientos durante la carrera.
- A Norma Calzada: Por su amor, cariño y amistad.
- A Ignacio Alba: Por su gran amistad.
- A Ana María Ortega: Por su amistad.
- A Víctor Alemán: Por su amistad y motivación para terminar esta tesis.
- A Leticia Roseros: Por ser una amiga muy especial.
- A mis amigos y compañeros del grupo 8815, y de la ENAP.
- A todos mis maestros: Por haberme compartido sus conocimientos y su amistad.
- A:
- Mauricio Orozpe
Bernardo Pérez
Benjamin Sánchez
Fernando Zamora
Abel Sánchez
Al Departamento de Fotografía
y Video de la ENAP
- Por su dedicación, apoyo e interés para la realización de esta Tesis.
- A mis compadres
José de Jesús y Carmelita:
- Por su gran apoyo y amistad.
- A la UNAM y la ENAP: Por mi formación tanto intelectual como profesional.

INDICE

	Página
Introducción	1
Capítulo uno: La evolución de la televisión	4
1.1 La evolución de la televisión	5
1.1.1 Antecedentes de la televisión	5
1.1.2 Baird inventor de la televisión	6
1.1.3 La BBC primera teledifusora	8
1.1.4 La televisión de los Estados Unidos	9
1.2 La televisión de posguerra	9
1.2.1 La televisión durante la segunda guerra mundial	9
1.2.2 La televisión a color	10
1.3 La televisión en México	10
1.3.1 El surgimiento de la televisión en México	11
1.3.2 Inauguración de la televisión comercial	11
1.3.3 Creación de telesistema	11
1.3.4 Canales 8, 11, 13 y la televisión de provincia	12
1.3.5 Televisa e Inevisión	12
1.3.6 Eco y la televisión por cable	13
1.4 Surgimiento del video	13
1.4.1 Primeras grabaciones	13
1.4.2 La cinta de grabación	14
1.4.3 La cámara de video portátil	15
1.4.4 Los formatos de cintas de video	15
1.4.5 El disco compacto	18
1.4.6 El auge del video	18
Capítulo dos: El video como herramienta laboral para el diseñador gráfico	20
2.1 El video como herramienta e instrumento de trabajo del diseñador gráfico	21
2.1.1 La televisión y el video	21
2.1.2 El espectador ante el video	21
2.1.3 La reducción en el equipo de video	22
2.1.4 El mercado del video	22
2.2 El campo profesional del video	23
2.2.1 El video como un emisor de información	23
2.2.2 El diseñador gráfico ante el video	23
2.2.3 El video como un proceso de diseño	24
2.2.2 El diseñador y la creciente demanda de videos	24
2.2.5 Las modernas cámaras de video	24
2.2.6 Como obtener un mejor rendimiento en video	25
2.2.7 El video como una herramienta al servicio del diseñador gráfico	25
2.2.8 El video como un proceso alternativo de diseño	26

	Página
2.3 El campo laboral en el video	26
2.3.1 El desenvolvimiento laboral del diseñador en el video	26
2.3.2 Los promocionales en el video	27
2.3.3 El video en la campaña publicitaria	27
2.3.4 El video como material didáctico	28
2.3.5 Las diapositivas en el video	29
2.3.6 Eventos sociales en video	30
2.3.7 División del tiempo de la grabación	30
2.3.8 La producción de videos caseros	30
2.3.9 Los videos deportivos	31
Capítulo tres: El planteamiento del problema y la solución a éste	32
3.1 Planteamiento del problema	33
3.1.1 Explotación de los recursos visuales	33
3.1.2 El mercado del video profesional	33
3.1.3 El video en las universidades	34
3.1.4 Los manuales de uso y las revistas de video	34
3.2 Propuesta gráfica	35
3.2.1 La solución al problema	33
3.2.2 Estructura de la cámara	36
3.2.3 Los diversos formatos que existen de cámaras y cintas	36
3.2.4 Los diversos tipos de movimientos de cámara	36
3.2.5 La importancia de una buena iluminación	37
3.2.6 La importancia del sonido en el video	37
3.2.7 Como podemos editar los videos	38
3.3 El porqué de la elección del video como un material en la enseñanza para el diseñador gráfico	38
3.3.1 Las cualidades del video como un medio de difusión	38
3.3.2 Las características didácticas del video	39
Capítulo cuatro: Guión y storyboard para el video	40
4.1 Guión literario	41
Evaluación del video	68
Glosario	70
Bibliografía	79

INTRODUCCION

Este proyecto de tesis surge cuando estaba trabajando en el almacén de fotografía y audiovisual de la Escuela Nacional de Artes Plásticas; ¿por qué los alumnos maltratan el equipo de video?, por no saber manejar el material adecuadamente y esto hace que se descomponga o maltrate con mucha facilidad.

Repercutiendo esto en el préstamo a los alumnos, porque se tiene que mandar a reparar, afectando el rendimiento de su trabajo escolar por no tener una buena calidad, otras veces por no saber la utilidad de las funciones del equipo de video, iluminación, grabación, audio y edición; o cuales son las cualidades de cada formato, ya sea este de videocámara o de videocasete, y cuál de estos formatos cubre mejor sus necesidades para realizar un mejor trabajo en video. Por estas razones, se creó en mí una inquietud de un video en el que se pueda aprender a manejar el equipo de video y para explicar el campo laboral de un diseñador o comunicador gráfico en el video, ya que el diseñador gráfico se puede convertir en un micro empresario al trabajar por su cuenta, ya sea en un despacho o en su hogar. El campo laboral del video está aun virgen y sin explorar profesionalmente, pudiendo servir como un micro empresario, con muy poca inversión y con un máximo de rendimiento de este momento y para el futuro, de manera que facilite el trabajo del diseñador gráfico. Lo esencial es que el diseñador gráfico se convierta en un micro empresario. No es necesario que esté en una gran cadena televisora o en un gran despacho. El diseñador gráfico le puede aportar al video un toque artístico, frescura y gran creatividad, en base a sus conocimientos adquiridos a lo largo de su estancia en la universidad y los que él va descubriendo día con día.

El diseñador gráfico necesita ampliar su campo laboral y actualizarse en las novedades tecnológicas, aplicando el video a labores: Documentales, didácticas y artísticas. Los únicos requisitos para un espectador de videos es que tenga un buen oído y una buena vista. El video es divertido, rentable, visible y duradero en todos los aspectos. Para cumplir con lo anterior, propongo los siguientes objetivos.

Objetivo general:

Elaborar un video y manual para mejorar el rendimiento en las tomas de un video casero para el diseñador gráfico.

Objetivos particulares:

- 1) Conocer de manera breve la historia sobre el video y la televisión.
- 2) Describir el video como una herramienta de trabajo al servicio del diseñador gráfico.
- 3) Se describirá el problema que se le presenta al diseñador gráfico y la solución al manejo del equipo de video.
- 4) El desarrollo de un storyboard y un guión para un video donde se muestran las partes que componen una video cámara, los diversos formatos de videocámaras y de videocasetes, así como las tomas, movimientos de cámara y encuadres; el sonido, iluminación y la edición.

Este trabajo de tesis consta de cuatro capítulos que son:

Capítulo 1) Historia del video y de la televisión. En este capítulo se explican los intentos que surgieron en el siglo XIX y dieron paso a la televisión, y los primeros intentos por transmitir imágenes a distancia, el disco de Nipkow que dio paso a la televisión mecánica de

Baird, en Inglaterra. La BBC como la primera teledifusora en el mundo. La televisión en Estados Unidos, la televisión de posguerra, la televisión en México, la televisión a color, la televisión de los años 60, 70, 80 y 90. El surgimiento del video, las primeras grabaciones de imágenes, como surgieron las cámaras portátiles, los formatos BETA, VHS y 8 mm, los sistemas de reproducción digitales y el auge del video.

Capítulo 2) El video como herramienta e instrumento de trabajo del diseñador gráfico. En este capítulo se habla de cual es el campo laboral del diseñador gráfico en el video, haciendo videos promocionales, una campaña publicitaria, material didáctico, como se puede planear cuidadosamente la producción audiovisual y que todo esto se puede realizar con equipo casero.

Capítulo 3) El planteamiento del problema y la solución a este. En este capítulo se verá cual es el problema que se le presenta al diseñador gráfico en la elaboración de videos, y como puede prepararse para resolver este problema. En la respuesta gráfica se plantea la solución a este problema.

Capítulo 4) Es el guión y el storyboard para el video, donde se describen las partes de la cámara de video, los diversos formatos de videocámaras y de videocasetes BETA, VHS y 8 mm, las tomas en video, movimientos de cámara, los soportes como el trípode, la iluminación como se realiza la edición y las diversas formas que hay para titular un video.

***CAPITULO UNO: LA
EVOLUCION DE LA
TELEVISION***

«La cámara es un ojo en la cabeza de un poeta.»
ORSON WELLES

1.1 LA EVOLUCION DE LA TELEVISION.

1.1.1 Antecedentes de la televisión.

La comunicación humana tiene sus fundamentos y algunos elementos históricos que son primordiales para el hombre. Los avances técnicos, bien proyectados acortan distancias y acercan al hombre con el hombre, muchos inventos como el telégrafo que hizo más práctica la comunicación por medio de la electricidad, logrando acercar más a las personas, desarrollado en Estados Unidos en 1830, en el siglo XIX hubo un dinámico clima de invenciones. El nacimiento de la fotografía en 1839, el teléfono en 1876, la radio en 1877 y el cine en 1895. Se suponía que la electricidad posibilitaría de alguna forma la transmisión de imágenes móviles en directo. En 1843 se dieron los primeros intentos de producir imágenes fijas. Alexander Bair físico Inglés, diseñó un aparato electromecánico que podía transmitir una imagen impresa en metal por medio de las líneas telegráficas al otro lado. En este invento se aplican los principios del barrido de imagen, por medio de impulsos eléctricos y reproducir instantáneamente la imagen. Estos principios se aplican a la televisión actual. El selenio aumenta la conductividad al quedar expuesto a la luz. En 1884 el Alemán Paul Nipkow diseñó un gran disco perforado en espiral hasta el borde. Con una rotación completa el disco exploraba una pequeña apertura rectangular. A pesar de su gran invento, el telescopio electrónico de Nipkow no se desarrolló debido a su primitiva y lenta célula de selenio, y no se podía amplificar la débil corriente que producía. En 1907, se descubrió una válvula de amplificación termoiónica que amplificaba la corriente, y de esta manera se renovó el interés

por la transmisión de imágenes en movimiento y continuaron los experimentos en Estados Unidos, Alemania, Japón y Hungría.

1.1.2 Baird inventor de la televisión

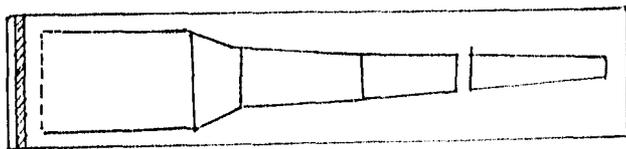
En Octubre de 1925, el Escocés John Logie Baird, fue el que hizo la primera demostración pública de la televisión en un almacén Londinense, utilizando el disco de Nipkow. El público se sintió interesado y excitado, ya que la British Broad Casting Corporation permitió que Baird realizara sus primeras emisiones utilizando sus equipos el 30 de Diciembre de 1929. A finales de 1932 ya había alrededor de 10,000 televisores. La técnica de exploración de Baird no eran adecuadas a la velocidad requerida para una imagen bien definida. Pero Baird insistió en su sistema mecánico pasando por alto los avances de exploración electrónica que surgió del tubo osciloscopio de rayos catódicos diseñado por Karl F. Braun, que tenía más parecido al moderno receptor de televisión, que consiste en un tubo hecho de vidrio en el que está al vacío, y que contiene electrones positivos y negativos. *“Cuando se hace pasar entre ellos una corriente de unos 10,000 vatios, una corriente de electrones (el rayo catódico) transita del polo positivo al polo negativo y lo supera hasta crear un reflejo fluorescente en un punto fijo y orientado por bobinas magnéticas.”*¹

Científicos Ingleses y Rusos, descubrieron la potencia de este aparato para ser utilizado en la exploración de la televisión en 1900. El Ruso Estadounidense Vladimir Zworkin, en 1923 patentó un práctico tubo de cámara llamado iconoscópico, apoyado por la Radio Corporation de América, de Nueva York. Este descubrimiento llevó a obtener imágenes de alta

¹. Chesire Davis El gran libro del video Ed. Salvad pp 12, 1991.

resolución; En 1933 el iconoscópio estaba totalmente desarrollado y el número de líneas de exploración se incrementó de 240 a 343, para eliminar el parpadeo de la pantalla. Mientras tanto en Inglaterra, Baird intentaba refinar su sistema para poder obtener una mejor definición, pero tuvo una gran competencia por parte de la compañía EMI que era propiedad parcial de la RCA, tenía acceso a la cámara de Zwornik y se desarrollaba con mayor fuerza y rapidez que en los Estados Unidos, en sociedad con Marconi, que contaba con la suficiente experiencia en la radio como para poder emitir en 1934, 405 líneas intercaladas a razón de 25 imágenes por segundo. Este fue el estándar de transmisiones. "UHF de la BBC, y continuó siéndolo hasta 1985, aunque había sido superado por las 625 líneas del UHF para color en 1969." ²

El equipo de Baird tenía severas restricciones a la hora de emitir, no había una cámara propiamente hablando. En el estudio de televisión debía estar totalmente oscuro, salvo un débil destello del disco de Nipkow que barria al sujeto; La luz que reflejaba era recogida por unas células de selenio y daba una señal. Los actores debían estar en un primer plano hasta adelante, en los números de baile se presentaban en vivo, en un área de metro y medio. Las películas de 35 mm se introducían directamente en un tanque de revelado antes de ser barridas para su transmisión un minuto más tarde, cuando aún se encontraban húmedas.



tubo de imagen de cámara

² Ibid. pp 13



El trabajo de Baird
John Logie Baird (izquierda)
inventó la técnica de scanning
mecánico que produjo las
primeras imágenes de
televisión. Los fotogramas
eran de poca calidad como
muestra el ejemplo (derecha)
pero el trabajo de Baird fue
suficientemente exitoso
como para excitar el interés
del público.



1.1.3 La BBC primera teledifusora

Para 1932 el gobierno del Reino Unido, creó un comité de control para que la BBC presentara un servicio público, y se especificó un mínimo de 240 líneas que estaban dentro de las posibilidades de Baird. La BBC fue la primera teledifusora en el mundo, usando los dos sistemas, tanto el de Baird como el de Marconi-EMI esto ocurrió en el año de 1936, a finales de Enero de 1937 fue declarado ganador el sistema Marconi-EMI y se abandonó el sistema de Baird. Sin embargo el nuevo sistema tuvo una corta duración. En Septiembre de 1938 ante la amenaza de la guerra contra Alemania, se cerraron las repetidoras porque podían guiar a los bombarderos enemigos hacia Londres.

1.1.4 La televisión de los Estados Unidos

La RCA por medio de su subsidiaria la NBC, comenzó las emisiones regulares en los Estados Unidos en 1939. F.D. Roosevelt fue el primer mandatario Estadounidense en aparecer en la televisión, durante la exposición universal de Nueva York, teniendo la NBC 441 líneas de barrido en su emisión. Philco era la emisora rival pues contaba con un estándar de 605 líneas y la CBS pasó a convertirse en la cadena más importante en los Estados Unidos. *“La comisión federal de comunicaciones, buscando un estándar para sistemas de televisión, estableció el National Television Systema Committee (NTSC), que optó por el compromiso de 525 líneas a 30 imágenes por segundo para empezar el primero de Julio de 1941”*³.

1.2. LA TELEVISION DE POSGUERRA

1.2.1 La televisión durante la segunda guerra mundial

El ataque a la flota Estadounidense en Pearl Harbor realizado por los Japoneses marcó la segunda guerra mundial, y con ello frenó el desarrollo de la televisión en Estados Unidos. En Alemania las emisiones comenzaron en 1935, continuaron durante la guerra, como soporte a las fuerzas armadas en la ocupación de Francia, la torre Eiffel fue utilizada como antena de transmisiones por los alemanes, a 300 metros de altura era el mástil más alto de Europa y podía verse en Inglaterra por el servicio de inteligencia británico. Las emisiones de Berlín finalizaron en Noviembre de 1943, cuando las bombas aliadas cayeron sobre la emisora.

³. Ibid. pp 14

*"Mientras los ingenieros de telecomunicaciones aplicaban sus conocimientos al desarrollo del radar. Esta nueva tecnología supuso mejoras beneficiosas para la televisión"*⁴

Estos trabajos beneficiaron a la televisión en tiempos de paz, en 1953 en la coronación de la Reina Isabel II, tuvo una audiencia de 20 millones de telespectadores. El primer servicio independiente de televisión comercial en Gran Bretaña se inauguró en Septiembre de 1955. La década de los 50's, marcó un desarrollo tecnológico, haciendo los aparatos de televisión más compactos, con pantallas regulares.

1.2.2 La televisión a color.

*"El ingeniero Mexicano Guillermo González Camarena inventó un sistema de televisión cromática. A partir de este momento en diferentes países del mundo surgieron otros procedimientos más elaborados y mejor financiados, pero con la idea del ingeniero Mexicano, basada en tres colores: el rojo, el azul y el verde."*⁵.

Entre los años 1967 y 68 en Estados Unidos empezaron las transmisiones de color desarrollado por la RCA Y la CBS. En 1969 se televisó el viaje del hombre a la luna, transmitido vía satélite a todo el mundo, los 70's trajeron el transistor, los 80's marcaron el uso del control remoto, actualmente en los 90's el último avance tecnológico es el televisor de alta definición, que consiste en una pantalla más rectangular y aumento de líneas que son 1250.

1.3 LA TELEVISIÓN EN MEXICO

⁴. Ibid. pp 15

⁵. Gonzalez Treviño Jorge, teoría y práctica Ed. Alambra pp 2a ed.

1.3.1 El surgimiento de la televisión en México.

El 7 de Septiembre de 1942 surgió la primera estación experimental de televisión la XHIGG. Las transmisiones iniciaban a las 14:30 horas con variedades artísticas, durante dos años la televisora XHIGG difundió programas cada sábado en la ciudad de México. El presidente Miguel Alemán Valdez, mandó al ingeniero González Camarena y a Salvador Novo a un viaje por varios países, el primero a investigar el aspecto técnico y el segundo a lo relacionado con el contenido; El presidente Alemán autorizó la concesión a particulares.

1.3.2 Inauguración de la televisión comercial.

El 31 de Agosto de 1950 se inauguró la primera televisora comercial de México y de América Latina la XHTV, canal 4, y al día siguiente se transmitió el cuarto informe de gobierno del presidente Miguel Alemán, para la ciudad de México fue un novedoso espectáculo. El canal 2 XEW TV salió esporádicamente al aire a partir de Octubre de 1950, sus transmisores se originaban desde los estudios de la XEW-Radio, mientras se terminaban los estudios de telecentro. El canal 4, tenía sus estudios y oficinas muy reducidas, transmitía de las 5 de la tarde a las 7 de la noche casi sin comerciales; Los primeros patrocinadores de la televisión fueron la compañía de relojes Omega y la tienda de muebles Salinas y Rocha Alameda. El primero de Enero de 1952 el canal 2 exhibió por primera vez un programa en forma de las 15 a las 20:30 horas y 11 días más tarde se inauguró telecentro en la ciudad de México. El 18 de Agosto de ese mismo año, inició sus transmisiones el tercer canal de televisión, el XHGC canal 5 propiedad del ingeniero Guillermo González Camarena.

1.3.3 Creación de telesistema.

El 26 de Marzo de 1955, se creó el consejo de Telesistema Mexicano, S.A. para unirse los tres canales de manera de tener una estructura más sólida y benéfica para la industria.

Con mayores posibilidades de servicio y de expansión, telesistema envió una señal a provincia, mediante retransmisoras, mientras se creaban televisoras locales. El número de televisores crecía. En los inicios de la década de los setentas, apareció el video tape que permitía grabar previamente los programas y acontecimientos más importantes, dándole mayor eficacia y funcionalidad, ya que antes sólo se transmitía en vivo o películas.

1.3.4 Canales 8, 11, 13 y la televisión de provincia.

Por esas fechas se inauguró el canal 11 XHIPN, estación de carácter cultural propiedad del Instituto Politécnico Nacional (IPN), el que sólo transmitía desde la ciudad de México. En provincia se creaban estaciones locales, y se agruparon para formar Telecadena Mexicana, como Telever, Super 3 de Puebla, canal 2 de Guadalajara y 4 de Monterrey. Para 1965, telesistema tenía dos nuevos canales, el 7 y el 9, dos años más tarde comenzó simultáneamente la proyección a colores en los canales 2, 4, 5, 7 y 9 de Telesistema Mexicano. El canal 8 de México, D.F. que empezó a transmitir el 25 de Enero de 1968, pertenecía a Televisión independiente de México (TIM) empresa que contaba con capital de Monterrey. En ese mismo año inició sus transmisiones de prueba a todo color en México, Monterrey, Veracruz, Puebla y Tlaxcala; y en 1972 integró su programación series filmadas.

La empresa Somex adquirió las acciones del canal 13, teniendo una programación de carácter cultural, social e informativo.

1.3.5 Televisa e Invevisión.

A finales de 1973 Telesistema Mexicano y Televisión Independiente de México se fusionaron y nace Televisa S.A. En 1984 surge el Instituto Mexicano de la Televisión (IMEVISION) de carácter estatal integrándolo los canales 7, 13 y 22, actualmente es Televisión Azteca.

1.3.6 Eco y la televisión por cable.

Para 1988 se funda el sistema de noticias ECO, perteneciente al grupo Televisa, que tiene una cobertura de carácter internacional, transmitiendo a América, Europa y Norte de África vía satélite, las 24 horas los 365 días del año desde México, llegando a ser la primera cadena de habla hispana en el mundo. En 1992 se reunieron las cadenas más importantes de América Latina, surgiendo el proyecto de la cadena de las Américas, bajo la supervisión de Televisa México, para conmemorar el V centenario del descubrimiento de América, que inició en Mayo y terminó el 12 de Octubre de 1992, transmitiendo 4 horas diarias con programación cultural de cada país, a los 18 países de América y España.

En México hay un sistema de televisión por renta mensual, siendo dos televisoras Cablevisión y Multivisión que tienen diversa programación, como son: series, noticias, películas, música, deportes traída de Estados Unidos y otra producida aquí en México.

1.4 SURGIMIENTO DEL VIDEO

1.4.1 Primeras grabaciones.

Las primeras grabaciones directas de imagen fueron hechas por Baird, teniendo una resolución de 30 líneas, en 1928 estas señales se grababan en un disco de fonógrafo, hechos de cera, como los utilizados para audio, pero cuando se aumentó la definición de la imagen, el único medio disponible era dirigir una cámara de cine a la pantalla de un monitor. Durante la segunda guerra mundial, en Alemania se desarrolló la grabación de audio en cintas magnéticas y cable, pero surgieron problemas para adaptarlo al video por su mayor frecuencia requería una velocidad de cinta de cientos de veces más rápida, que lo requerido para audio. *“El rango de las frecuencias unas 16 octavas tenía que ser reproducidas desde un sistema limitado a unas 8 octavas y en las frecuencias más bajas la señal se ahogaba con los ruidos de amplificación, mientras que las más altas la cinta se desmagnetizaba.”*⁶

Estos problemas quedaron solucionados en Estados Unidos cuando la Ampex Corporation, creó el sistema Quadruplex, que consiste en una cinta de 2 pulgadas de ancho y que viaja a una velocidad de 15 pulgadas por segundo, el barrido era lo ancho por un tambor de rotación rápida que tenía cuatro cabezas de grabación.

1.4.2 1.a cinta de grabación.

La cinta flexible se curvaba alrededor del tambor por medio de la formación del vacío para mantener el contacto con los cabezales, y cada cabezal graba 16 líneas de imagen.

El sonido se graba en un canal a lo largo del filtro de la cinta. Este sistema fue y marcó el inicio de una revolución en la producción televisiva. Al principio, el conjunto de la producción era posible mediante un meticuloso empalme físico de la cinta, estos métodos fueron reemplazados por una máquina de copiado de sincronizado. El avance tecnológico en

⁶. Op. cit. pp 15

cuanto al material de cintas han permitido la posibilidad de formatos más pequeños, y el barrido helicoidal ha permitido un campo de imágenes completas con cada pasada del cabezal, esto lo ha simplificado la electrónica.

1.4.3 La cámara de video portátil

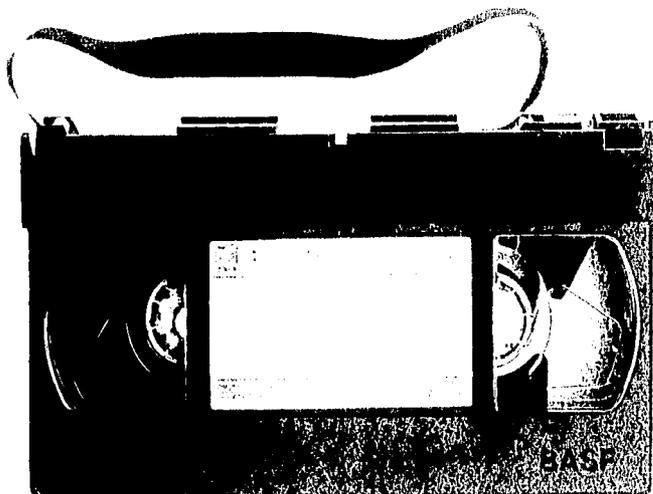
La compañía Holandesa Philips, fue la primera en fabricar y producir una cámara de video portátil. No contenía el mecanismo de grabación, por lo tanto tenía que ser acoplado a un conjunto de video grabadora portátil. Este tipo de equipos fueron los que le abrieron los ojos de muchas personas a las posibilidades del video en el mundo.

También el primer videograbador doméstico fue el Philips NV 5000, que data de 1972.

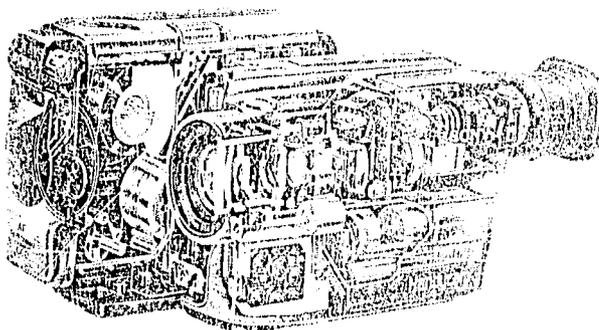
1.4.4 Los formatos de cintas de video

Las primeras video grabadoras eran en blanco y negro y utilizaban cintas 1 o $\frac{1}{2}$ pulgadas de ancho. También existían cintas de carrete abierto. Con el color, aparecieron los primeros video cassettes y los primeros equipos de video domésticos, SONY introdujo sus equipos U-Matic de $\frac{3}{4}$ de pulgada en 1970, que ha sido perfeccionado hasta alcanzar un nivel altamente profesional. Las innovaciones más importantes fueron la introducción del formato Betamax de SONY en 1975, seguido rápidamente por el sistema video home system (VHS) en 1976 de la casa JVC. El VHS ha soportado bien el paso del tiempo. Además de los videocasetes estándar ampliamente utilizados existe el VHS compacto (VHS-C). Los cassettes de VHS compacto son cintas VHS más cortas en un cassette más pequeño. El S-VHS utiliza una cinta altamente específica para evitar problemas con el centelleo de color, con una calidad de imagen profesional. Otro formato a tener en cuenta es el video 8 que usa cintas de sólo 8 mm

de ancho. Este formato ofrece la misma calidad que el VHS pero tiene la ventaja sobre los VHS-C de una duración de 90 minutos a velocidad normal.

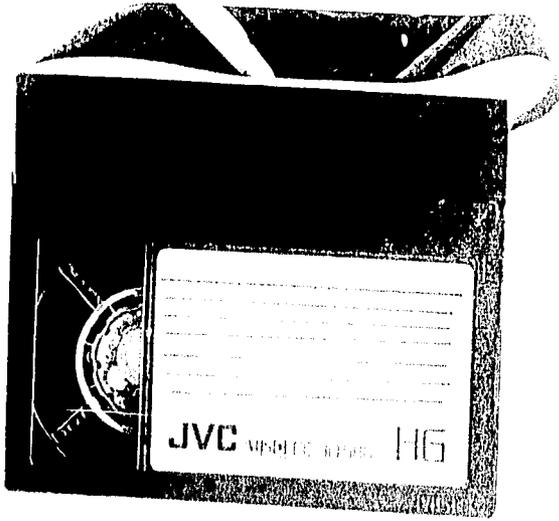


VHS
Este formato, desarrollado por JVC en Japón, es el más vendido en el formato estándar de 1/2 pulgada. Cuenta con una gran variedad de formatos de grabación, es bien conocido en la mayoría de los hogares y ofrece un precio más económico que los otros formatos de calidad profesional.



El formato profesional de 1 pulgada es el más utilizado en el mundo de hoy. Cuenta con una gran variedad de formatos de grabación, es bien conocido en la mayoría de los hogares y ofrece un precio más económico que los otros formatos de calidad profesional.

aportación de la tecnología de vídeo de alta resolución.



VHS-C (arriba)
Una alternativa compacta es el casete VHS-C. Dura un máximo de 30 minutos a velocidad normal, pero necesita un adaptador para ser reproducido en un magnetoscopio doméstico. La ventaja de este sistema sobre el Video 8, es que la reproducción es de primera generación.

Video 8 (abajo)
Este pequeño casete ofrece una capacidad de grabación y reproducción de hasta 90 minutos a velocidad estándar. Para evitar la grabación por accidente a un aparato VHS, aunque existen algunos grabadores, de él no



Con el desarrollo tecnológico de mediados de los ochentas surgieron cámaras más compactas, que incorporan chips electrónicos, para poder integrar un sólo equipo; la cámara y la grabadora conocidos como camcorder.

1.4.5 El disco compacto

Con la tecnología del Compact Disc, que es audio digital creado por Philips en 1984, el video láser hizo su debut a principios de los noventas, que reproduce por medio de un rayo láser siendo un sistema de video digital, teniendo este una resolución de más de 400 líneas. El disco compacto interactivo (CD-I) que ayuda al aprendizaje por medio del audio y del video o el CD-ROM que se utiliza para programas de computación.

El nuevo formato de video CD pone películas de largo metraje completas en un pequeño disco. Dos discos en la mayor parte de los casos dado que la tecnología digital usadas en el video CD comprime unos 70 minutos de película de acción con sonido estereofónico en cada uno de ellos. Desde luego, la mayor parte de las películas tienen una duración superior a los 70 minutos.

1.4.6 El auge del video.

El auge, la evolución, significación y lugar del video en la historia de imágenes, es tan asombroso como las revoluciones políticas que han transformado a Europa en los últimos tiempos, porque las innovaciones tecnológicas en el video se manifiestan rápidamente.

Desde finales del siglo XIX la película de celuloide que había dominado el mercado. Todavía los 35 mm y los 16 mm conservan su propio papel al lado del video.

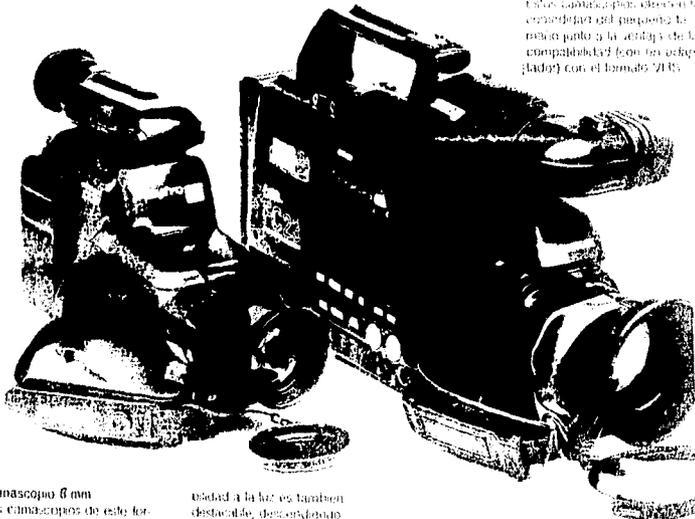
Una vez más continúa la vieja batalla entre la química antigua y la física moderna.

capítulo más reciente de la evolución de la televisión, como el vídeo, el vídeo casero y el vídeo profesional.

Realizadores, aficionados o profesionales han utilizado las técnicas tanto del vídeo como del cine durante los últimos tiempos, y cada uno de ellos tienen sus ventajas e inconvenientes.

El celuloide es más fácil en la edición, pero una vez más pagando se puede pasar del vídeo al celuloide. La polémica surge con mucha fuerza donde quiera que se realizan películas, pero con un precio elevado para uso doméstico en términos de costos de capitalización como de producción de los vídeos. Las asombrosas características del vídeo moderno, evolucionan casi de día con día, al tiempo porque los equipos se hacen más pequeños, su capacidad aumenta, incluso la edición casera con una configuración relativamente simple puede producir resultados profesionales. Sin duda todo ello convierte, a la postre al vídeo no solo en el medio divertido del presente y del futuro, sino para el aficionado en una tecnología indiscutible.

VIDEOCAMARAS



Camascopo 8 mm
Los camascopos de este formato tienen un sonido excelente y, al usar cintas de metal evaporada, una gran calidad de imagen. La sensibilidad a la luz es también

destacable, desde outdoors hasta a luz. (En interiores, las cintas deben ser las de tipo VHS para la edición y la mayoría de los formatos de vídeo).

Camascopo VHS
Este camascopo puede ser usado en cualquier parte de la ciudad y de la compatibilidad de los formatos con el formato VHS.

CAPITULO DOS:

EL VIDEO COMO

HERRAMIENTA LABORAL

PARA EL DISEÑADOR

GRAFICO

«Lo más trabajoso era pensar, sólo pensar.»
CHARLES CHAPLIN

2.1 EL VIDEO COMO HERRAMIENTA E INSTRUMENTO DE TRABAJO DEL DISEÑADOR GRAFICO

2.1.1 La televisión y el video.

Como hemos visto en el capítulo anterior, la televisión y el video van íntimamente ligados, no podemos hablar del uno sin mencionar al otro. La creación de la televisión ha marcado significativamente la historia de la comunicación contemporánea, ha reducido las distancias y ha acercado a todos los pueblos que habitan el planeta. Debido en parte a la gran cantidad de información que maneja el video. Por sus características es un medio de comunicación muy barato, hecho por el cual goza de una incontable cantidad de espectadores en el mundo, y con el apoyo de cintas de video profesionales o caseros que han sido testigos del acontecimiento de relevancia mundial. Ampliando la cobertura televisiva se ha ganado aun más adeptos.

2.1.2 El espectador ante el video.

Podemos afirmar que el antiguo espectador pasivo se ha transformado en un crítico y selectivo. El video ha enriquecido las posibilidades de la televisión y sin embargo posee un carácter propio, esto se traduce que día con día aumenta el número de aficionados; debido al gran auge y popularidad de los equipos de video caseros, los más pasivos rentan cintas pregrabadas en los videoclubs o graban sus propias cintas directamente del televisor, los más activos realizan sus propias grabaciones en eventos sociales, familiares, religiosos o recreativos.

El equipo de videograbación está en las posibilidades económicas de los aficionados al video, ya que hay una gran variedad de equipos para aficionados dependiendo de su presupuesto, y muchos de estos equipos de video son prestados, por un pariente o amigo.

Estos aficionados al video se ven alentados por concursos de televisión que premian al mejor video que tenga la mejor acción chusca y que haga reír a la gente.

2.1.3 La reducción en el equipo de video.

Otro punto favorable para el video es que la gran mayoría de las cámaras de video se han reducido considerablemente hasta el punto en que incluso unas llegan a tener un tamaño de una cámara de 35 mm, haciéndolas más portátiles y manejables, dejando de lado a las estorbosas videocámaras del pasado.

2.1.4 El mercado del video

Durante los últimos cinco años el video a creado un mercado competitivo entre la imagen fija y la imagen en movimiento, que es la fotografía tradicional y la imagen que está grabada en video, esto no quiere decir que la fotografía vaya a desaparecer, sino que tiene que coexistir con el video, incluso durante la década de los setentas se popularizó mucho filmar en películas de cine de 8 mm pero esto era muy costoso y se tenía que mandar a revelar y editar posteriormente para después proyectar la filmación en una estorbosa pantalla de cine. Actualmente en los noventas, el video es un medio barato de captar imágenes en movimiento ya que sólo se paga por el importe del videocasete y después se graba para posteriormente reproducirlo en el televisor, ya que la propia cámara de video puede reproducirlo, o en una videograbadora. Esto a hecho que el video sea un medio práctico y barato de conservar los momentos agradables e importantes que existen en la vida de cada persona. Para poderlos

reproducir cuantas veces se quiera, con una gran calidad de imagen sin detenerse con el paso del tiempo, pudiendo añadir música, tituladora y muchos efectos más.

2.2 EL CAMPO PROFESIONAL DEL VIDEO

2.2.1 El video como un emisor de información.

La información que se propaga a través de la televisión y del video, ha cambiado el estilo de vida de muchas personas alrededor del mundo, ya se en sus costumbres, su cultura o su ideología, reteniéndolos y captando su atención en torno a una pequeña pantalla de televisión, por muchas horas del día, de este modo, el diseñador gráfico puede utilizar este medio para transmitir mensajes a un determinado grupo de personas como dice Daniel Prieto "*Los mensajes propagados a través de la difusión colectiva son un producto específico de la sociedad*"¹.

La información y los mensajes que se dan a través del video tienen un gran potencial para que el diseñador gráfico pueda desarrollarse profesionalmente como un medio de trabajo.

2.2.2 El diseñador gráfico ante el video.

Si el diseñador gráfico está preparado para producir audiovisuales, conociendo las posibilidades del video puede ampliar e incluso mejorar sus expectativas comunicativas. La gran mayoría de las veces el diseñador gráfico no puede explotar esta actividad profesional dentro del campo del diseño por no contar con los conocimientos adecuados, para el manejo y explotación del equipo de video, así mismo la ignorancia sobre el uso de las videocámaras, así como los diversos formatos de las videocámaras y el desconocimiento de los diferentes tipos de videocasetes, y sus características, pros y contras de cada uno de los videocasetes, los diferentes tipos de movimientos, tomas, encuadres de las mismas cámaras, tipos de iluminación, la edición y el sonido.

¹ Prieto Daniel Diseño y Comunicación Ed. UAM pp 9, 2a ed

2.2.3 El vídeo como un proceso de diseño.

"Asimismo el vídeo como proceso de diseño en su elaboración de mensajes que incide en la realidad y en la conducta cotidiana de un determinado sector social" 8.

El comentario de Daniel Prieto, sirve para que el diseñador pueda utilizar el vídeo como un proceso de diseño y que tenga fundamentos teóricos en la realización de mensajes, para que puedan llegar al espectador de una manera simple y sencilla

2.2.4 El diseñador y la creciente demanda de vídeos.

El diseñador gráfico puede abarcar este creciente mercado del vídeo ofreciendo su talento creativo, utilizando sus conocimientos para realizar vídeos de buena calidad con equipo para aficionados, aprendiendo a realizar buenas brabaciones, conociendo los diferentes tipos de iluminación , cómo tener un mejor rendimiento, ya sea luz natural o artificial, la técnica para grabar en días nublados, de mucho sol, lluvia, arconis, puestas de sol y que efectos causa en la grabación, así como el ambiente del escenario, cómo darle un mayor dramatismo a las luces y sombras que lo rodean, así como la luz de la luna, hogueras, escenarios de rock, luces de rayos láser, fuegos artificiales y aprovecharlos para tener un mejor realismo en la grabación, como es la luz para retrato, colocación de lámparas principales, las luces de relleno, luz posterior, luz de reflexión y de fondo.

2.2.5 Las modernas cámaras de vídeo.

8. Ibid, pp 16.

David Chesire comenta que *"Las modernas cámaras y lentes nos permiten grabar en condiciones que hace sólo unos años habría parecido imposible; la mayoría de las cámaras pueden trabajar a niveles de 10 lux o menos, (un lux es el equivalente aproximado a la luz de una vela), la penumbra no tiene ninguna virtud intrínseca especial, pero poder trabajar en penumbra significa que podemos explotar la luz natural sin manipularla"* ⁹

2.2.6 Como obtener un mejor rendimiento en video.

¿Cómo podemos grabar las tomas y sus secuencias, planos insertos?. La importancia de los ejes, para no romper con la armonía de las tomas, posición de ejes, posición de cuadro, cambio de eje y como obtener un mejor provecho para nuestro trabajo, conociendo el lenguaje técnico de la cámara, como podemos usar las secuencias de grabación. De esta forma podemos obtener un mejor rendimiento a nuestro equipo de videograbación, ahora podemos capacitar a un diseñador gráfico y cómo puede utilizar el video como una herramienta de trabajo, ya que conocemos sus ventajas, cualidades y facilidades de trabajo.

2.2.7 El video como una herramienta al servicio del diseñador gráfico.

Actualmente se puede decir que el video es otra herramienta más como usar un pincel, las acuarelas, los lápices de colores, los estilógrafos, el aerógrafo, las escuadras. El video juntamente con la computadora se puede considerar como un medio más al servicio del diseñador gráfico moderno; tomando en cuenta que en la actualidad es útil y necesario para plasmar las imágenes en movimiento que son acompañadas de audio, existen programas de computadoras donde se pueden mezclar videos o multimedia, para realizar videos,

⁹ Chesire David el gran libro del video Ed. Salvat pp 84, 1991

utilizando la vanguardia tecnológica para facilitar el trabajo. A su vez, el video enriquece y complementa al diseño gráfico como un medio de comunicación profesional, a través del cual se difunden mensajes audiovisuales con fuerza y creatividad. El reto del diseñador gráfico es aprovechar al máximo los recursos con que dispone para realizar su trabajo profesionalmente. Los modernos equipos de video son y tienen calidad profesional a un costo muy accesible, pudiendo ser este equipo de grabación prestado por un familiar o por un amigo. El asunto es saberlo manejar.

2.2.8 El video como un proceso alternativo de diseño.

Daniel Prieto menciona que el trabajo de un diseñador gráfico apoyado en el video es *“un proceso alternativo de diseño para difundir mensajes, a través del cual se establece una comunicación entre el emisor y receptor facilitando la percepción y la comprensión”*

10

Estos mensajes pueden ser informativos, educativos, culturales o publicitarios, llegando al espectador para llamar su atención o interés.

2.3 EL CAMPO LABORAL EN EL VIDEO

2.3.1 El desenvolvimiento laboral del diseñador en el video.

El diseñador gráfico puede desenvolverse laboralmente en promocionar algunos productos, en locales que exhiben productos ya sean estos nuevos o ya existentes en el mercado, pero que se quieran dar a conocer, muchas veces en tiendas como Samborns o Sears, que exhiben

videos promocionales de perfumes, maquillajes, lápiz labial o de cualquier otro producto que llame la atención del espectador.

2.3.2 Los promocionales en el video.

Los promocionales publicitarios deben tener un impacto visual en el espectador, porque al igual que el cartel se encuentra en competencia visual, tiene que ser claro y legible en su información, a este tipo de persona se pretende dirigir. Posición social, sexo, edad o nivel escolar para dar un mejor impacto visual del producto que se está promocionando y como parte importante de la publicidad. A veces el producto que se está lanzando al mercado es nuevo y sus fabricantes no cuentan con grandes recursos económicos para darlo a conocer, por medio de las grandes firmas productoras que hacen videos, pero el diseñador gráfico contando con una cámara de video y su creatividad puede resolver este problema sin invertir mucho dinero, contando con el tipo de iluminación, música adecuada y el manejo de encuadres en las tomas del producto que se va a promocionar en el video. Esto es claramente sacarle provecho al producto que se va a promocionar, también hay que tomar en cuenta el tiempo ya que si se extiende demasiado puede ser tedioso.

Daniel Prieto afirma que hay que tomar en cuenta al público en cuenta basados en el marco referencial *"Que es la comprensión del dato presentado por el mensaje que se va a dar y que implica en todos los casos una previa comprensión de la realidad"* ¹¹.

2.3.3 El video en la campaña publicitaria.

El video en la campaña publicitaria puede formar parte o no, un anuncio comercial por televisión este es de carácter profesional. Un diseñador gráfico puede intervenir en el como

¹¹ Ibid, pp 23

parte de un equipo de trabajo con publicistas, guionistas, mercadólogos, productores, directores, iluminadores, etc., este es un medio masivo que se ve por todo el país. Este es el medio por excelencia de los anunciantes porque tienen un mejor auditorio en sus diversas clasificaciones.

2.3.4 El video como material didáctico.

El video como material didáctico nos ayuda a complementar la enseñanza, de una manera amena, entonces el material didáctico nos ayuda a comprender cierto tipo de información, ya sea esta de tipo educativo o cultural.

Para los estudiantes de medicina un video que muestra el funcionamiento del cuerpo humano, ayuda a conocer o entender con mayor facilidad el tema, incluso la grabación de alguna operación.

No es lo mismo un dibujo en el pizarrón del cuerpo humano por más detallado que este esté, para verlo tal cual es en realidad. También en una clase de historia como puede ser el caso de la revolución Mexicana, que nos cuenta con lujo de detalle toda la acción que pasó en ese movimiento revolucionario de 1910, o de la explicación de la capilla Sixtina de Miguel Angel, que nos muestra cada una de sus partes, el techo con sus exquisitos frescos que nos narra la creación del hombre y el abside del juicio final a todo color que pintó y forma parte de la capilla Sixtina. El video es un apoyo visual para la educación y se puede utilizar para el aprendizaje de otro idioma porque conjunta la entonación, pronunciación y la imagen en acción que se realiza en ese idioma.

El diseñador gráfico tiene que tomar en cuenta el tipo de información que se va a presentar en video. cómo se puede manejar la atención del espectador y captar su interés durante el

tiempo que dure la proyección de la grabación, y si son acontecimientos históricos, puede documentarse de varias fuentes bibliográficas, para su mayor información y de este modo sea de manera verídica.

2.3.5 Las diapositivas en el video.

En las dispositivas un diseñador gráfico interviene de una manera importante, como sabemos el audiovisual, es el arte de combinar la imagen con el audio, esto debe ser de manera armónica, que la imagen no compita con el audio, ni la voz.

Con la música se debe tener cuidado al poner un tema musical con la voz del locutor; para subir o bajar la música para que sea clara la voz del locutor; ya que estamos en el audio, se debe tener un mayor cuidado en el control del audio mismo, para que se escuche clara la voz, ésta debe ser pausada, fuerte y legible para que capte el interés del espectador y no lo aburra o confunda. Los audio visuales pueden ser tomados en diapositivas y después transferirlo a video o directamente a través de la cámara. Teniendo infinidad de medios visuales como son la animación, multimedia o performance.

Cabe mencionar que el audiovisual puede durar de un minuto hasta treinta minutos, pero en todo momento tiene que cautivar a la gente y su interés, proyectándose ya sea en un salón, auditorio, oficina, galería, laboratorio y en una institución de salud, abordando todos los temas como pueden ser educativos, informativos o recreativos.

En una buena producción audiovisual debe plantearse las diversas tomas, basándose en un guión, se debe cuidar la musicalización, iluminación y la preproducción, producción y posproducción, así como la edición.

No es necesario demasiado equipo ni tan sofisticado, lo podemos realizar si contamos con una videograbadora, un micrófono, un estéreo y los cables para hacer las conexiones en cada uno de los diversos aparatos que contamos, para la realización del mismo.

2.3.6 Eventos sociales en video.

Los más comerciales ya a la vez de mayor demanda son los eventos religiosos de alcance social como son las bodas, XV años, presentaciones de tres años, bautizos, confirmaciones y eventos familiares, un diseñador gráfico puede realizar estos videos porque son los más solicitados por la gente y tiende a crecer rápidamente este mercado debido a que las personas pueden ver estos videos posteriormente en sus casas y recordar esos acontecimientos tan importantes en sus vidas tanto por razones religiosas como familiares.

Casi siempre lo que se entrega son cintas de una o dos horas, esto es lo que se entrega en el videocasete y no lo que dura el evento.

2.3.7 División del tiempo de la grabación.

Si vamos a grabar una boda, tenemos que dividir el tiempo de la filmación si es de una o dos horas. Si tenemos que tomar a la novia desde que sale de su casa; la llegada de los novios a la iglesia y cuando los recibe el sacerdote, durante el oficio religioso no lo vamos a grabar todo, pero si lo más importante. Es necesario mencionar que en los eventos sociales lo más importante es que participen tanto los personajes principales como a los demás invitados, familiares o amigos.

2.3.8 La producción de videos caseros.

Otra rama del video donde se puede desarrollar el diseñador gráfico es el de la producción de videos caseros. En muchos de los casos se puede musicalizar sabiendo explotar al máximo

los objetos plásticos, saber manejar la secuencia dentro del espacio tiempo, planeando la edición e iluminación, pueden ser películas que se limiten a un sólo cuarto o escenario natural de exterior.

2.3.9 Los videos deportivos.

En los deportes se pueden hacer grabaciones que llamen la atención de los aficionados grabando las jugadas más importantes. Estos videos pueden realizarse de deportes como son el foot ball, base ball, tenis, natación, automovilismo, etc., la mayoría de estos videos son para personas que se les emocionan los recuerdos de su deporte favorito o quieren recordar las acciones más importantes.

CAPITULO TRES:

EL PLANTEAMIENTO DEL

PROBLEMA Y LA

SOLUCION A ESTE

«La única técnica que merece la pena es la técnica que uno mismo inventa.»

JEAN COCTEAU

3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1.1 Explotación de los recursos visuales.

En un mundo lleno de imágenes, el hombre tiene que explotar todos los recursos visuales que están al alcance de su mano para desarrollar su creatividad valiéndose de la moderna tecnología, para esto, se tiene que apoyar de la percepción visual, que se da como dice Daniel Prieto a través de un emisor y un receptor *"El receptor que puede ser conceptualizado de dos maneras, receptor terminal y receptor participante como receptor del mensaje"* ¹².

3.1.2 El mercado del video profesional.

Hasta ahora, el mercado del video no profesional es explotado por gente poco preparada que se ha formado por ensayo y error, y por la experiencia que ha adquirido con el tiempo de practicar que lleva desempeñándose o por gente aficionada, en este caso no tiene un mejor rendimiento del mismo. Por eso, es necesario que el diseñador gráfico que es el profesional del medio se prepara, que tenga conciencia de los conocimientos básicos para una mejor preparación en el campo profesional del video para que en su labor comunicativa aplique sus conocimientos y pueda manejar el equipo de video con sus aditamentos que lo conforman, como funciona, las especificaciones de manejo, de donde se desprende el problema fundamental y primordial para un buen desempeño de este mismo. El problema que se le presenta a un diseñador gráfico para explotar el mundo del video y aprovecharlo al máximo para un mejor rendimiento en cuanto a la toma de video y una calidad de imagen de éste mismo. Básicamente todos los equipos de videograbación funcionan igual aunque algunos

¹² Prieto Daniel, Diseño y comunicación. Ed UAM pp 52, 2a ed

incorporan más funciones que otros, pero el manejo es el mismo. El temor a lo desconocido y a lo complicado es otro obstáculo que se debe vencer, los recursos con que cuenta el diseñador son muchos, pero también debe reconocer sus limitaciones, esto es para que pueda realizar un mejor desempeño laboral.

Otro problema es el del manejo inadecuado del equipo de video, esto es grave porque se puede descomponer el equipo, por no tener un buen rendimiento del mismo, que repercute en un mal desempeño laboral, este es un grave problema, el no saber manejar adecuadamente las cámaras de video o de que forma se puede editar el mismo o cuales son las características, ventajas o desventajas del mismo.

3.1.3 El video en las universidades.

En muchas universidades que imparten la carrera de diseño gráfico no se encuentra entre sus planes de estudio, como objetivo principal la especialización en video, pero se cuenta con materias como: cine, televisión y audiovisual, algunas veces estos conocimientos que se adquieren para el manejo de videos no quedan claros por el tiempo de duración de las materias relacionadas con éste, porque constan casi siempre con estas materias que duran dos semestres.

En el caso de la ENAP, no hay equipo necesario o es de un uso exageradamente restringido.

3.1.4 Los manuales de uso y las revistas de video.

La gran mayoría de las cámaras de video cuentan entre su equipo que lo compone con un manual de usos para el manejo de la misma.

Pero la mayoría de las veces están escritos en inglés y mucha gente no comprende este idioma, aunque esté escrito en español algunos manuales se reducen a describir las funciones básicas del equipo de video, reduciendo el conocimiento del manejo muy poco. También existen publicaciones en puestos de revistas que hablan sobre video, por ejemplo Foto y Video. El problema de este tipo de revistas es que viene en fascículos coleccionables que salen cada semana. Pero se tarda mucho tiempo para reunir la información para el manejador del video, porque cada tomo consta de varios fascículos, y a su vez consta de muchos tomos. Hay libros especializados en videos que se pueden adquirir en tiendas como Samborns, pero son muy costosos.

Las revistas o fascículos de video no son la solución al problema del manejo y viceversa, ya que sólo lo solucionará de manera parcial para el diseñador gráfico.

Anteriormente se mencionó como un diseñador gráfico se puede desarrollar profesionalmente en el campo laboral, cómo lo podemos explotar económicamente y que partes lo integran.

Por otro lado también es necesario que conozca perfectamente su equipo de video, como si fuera una extensión del mismo. Para tener un mejor rendimiento y poder sacar un mejor provecho del mismo.

3.2 PROPUESTA GRAFICA

3.2.1 La solución al problema

Para solucionar estas interrogantes se realizará un video que es un medio de difusión audiovisual, como menciona Daniel Prieto *"En los medios audiovisuales son puestos en juego recursos que experimentamos como receptores."*¹³

Que sea didáctico, ya que se propone resolver de manera clara y precisa paso a paso la problemática.

3.2.2 Estructura de la cámara.

En primer lugar mencionaremos como está compuesta internamente la cámara de video y sus partes más importantes, su funcionamiento, tanto mecánico como electrónico.

3.2.3 Los diversos formatos que existen de cámaras y cintas.

En segundo lugar se mencionan los diferentes tipos de formatos que existen comercialmente, sus principales características y cualidades que poseen los tres formatos comerciales de videocámaras, así como sus ventajas y desventajas que presentan estos formatos de videocámaras.

También se menciona que tipos de cintas de video son las que se pueden encontrar comercialmente para su uso, así como la subdivisión de estos formatos de cintas de video y sus principales características de una y de otra primordialmente, así como los puntos débiles de éstas mismas, para su mejor aprovechamiento, para su explotación por parte del diseñador gráfico.

3.2.4 Los diversos tipos de movimientos de cámara.

Posteriormente se mencionarán los principales encuadres y el lenguaje que se utiliza, sus principales movimientos en el trípode, los movimientos internos de la cámara, así como los

¹³ Ibid, pp 127

alejamientos y acercamientos, las tomas grupales, la planificación de cada toma, la importancia de los planos en el espacio tiempo de cada secuencia

El trípode como soporte para estabilizar la cámara, sus principales características, así como las partes que lo integran, los diferentes tipos de trípodes, como se debe sostener la cámara en las manos y los diversos recursos con que se puede contar para sostener y estabilizar la cámara de video y la importancia que tiene el trípode para una buena toma cuando se está grabando en video.

3.2.5 La importancia de una buena iluminación

Es importante una buena iluminación aprovechando la luz en el día o en la noche, la luz natural o artificial, pasando por la luz de una simple vela hasta la de un reflector; los diversos tipos de lámparas desde las que son colocadas en la cámara de video hasta los reflectores de pedestal para su máximo rendimiento, así como la colocación de las lámparas para iluminación, luz principal, luz de relleno, luz lateral, luz de rebote como ubicar las diferentes lámparas para un mejor aprovechamiento en la grabación del video, para que no confunda y lastime en la exhibición posterior del mismo video.

3.2.6 La importancia del sonido en el video.

También se describirá la importancia del sonido en el video; así como los diferentes efectos de sonido para el video, sonido real y el sonido que se añade en la edición.

Como explica David Chesire la función de un micrófono es *"Convertir el movimiento físico de las moléculas de aire en impulsos eléctricos"* ¹⁴.

¹⁴ Chesire David, *El gran libro del video* Ed. Salvad, pp 84

Los diferentes micrófonos que se pueden adaptar a la cámara y las diversas funciones que realizan estos mismos.

3.2.7 Como podemos editar los videos

Como se pueden editar los videos y por que tiene sentido intercalar las distintas tomas, porqué no dejar la grabación tal cual, porqué la edición y como con muy poco equipo básicamente dos videograbadoras, una cámara de video, un monitor de televisión y los cables que se conectan para la edición, como insertar el sonido, que es un montaje, la mesa de edición o un amplificador de video entre el aparato principal y el de copiado. Los diferentes tipos de forma títulos y rótulos, sus características y las ventajas, las letras transferibles, las letras y las regletas, las letras tridimensionales, cual es el método para rotular y sus características, la forma en que se va a preparar el material que vamos a utilizar, de que manera podemos colocar los márgenes y por que es importante elaborar un croquis antes de colocar las letras, como titular las grabaciones que hemos hecho por medio de la videocámara o de una tituladora electrónica que pueda estar integrada en la misma videocámara o en otro equipo.

3.3 EL PORQUE DE LA ELECCION DEL VIDEO COMO UN MATERIAL, EN LA ENSEÑANZA PARA EL DISEÑADOR GRAFICO.

3.3.1 Las cualidades del video como un medio de difusión.

En la actualidad el video es un medio de gran difusión que se puede ver casi en la mayoría de los hogares por su gran popularidad, por su tamaño que se puede transportar a todas partes que uno desee, porqué hasta ahora ningún medio ha posibilitado la ilusión de

conquistar el tiempo con tanto éxito como los modernos sistemas de grabación y porque se puede reproducir varias veces. Por estas cualidades y características que presenta este tipo de soportes lo elegí para que contenga un manual de video, cómo se maneja una cámara de video, es un manual que describe paso a paso sus funciones, usos y sus partes más importantes y como se puede obtener un mayor rendimiento del equipo de video casero y como se puede utilizar ese equipo de video casero y como se puede utilizar ese equipo en el uso comercial y profesional.

3.3.2 Las características didácticas del video.

Didáctico porque pretende este video llevar implícito el aprendizaje significativo, como lo define Roger Learn *"Porque la enseñanza centrada en la persona es un proceso que centrado en el aprendizaje para el individuo y no en la enseñanza por si misma."*¹⁵.

Porque de este modo se facilita la instrucción de manejo del video y se asimilan mejor los conocimientos que se dan a través de los ejemplos visuales y de esta manera se estimula el proceso del aprendizaje significativo.

Como nos explica otra vez Rogers Learn *"Al decir aprendizaje significativo es una forma de aprendizaje que es más que una manera acumulada de hechos. Es una manera de aprender, que señala una diferencia en la conducta del individuo, en sus actividades futuras y en su personalidad."*¹⁶.

Los conocimientos que se están dando a través de los sentidos de la vista y del oído, de esta manera pretendo aplicar el aprendizaje significativo.

¹⁵ . Learn Rogers, *El aprendizaje significativo* cap. 2, pp 18

¹⁶ . *Ibid*, pp 20

CAPITULO CUATRO :

GUION Y STORYBOARD

PARA EL VIDEO

«La cualidad más importante de un director es ver.»
MICHELANGELO ANTONIOSI

4.1 GUIÓN LITERARIO

1) Juan

Las videocámaras se pueden dividir en tres partes importantes

2) Rocío

Componentes ópticos, el lente zoom y sus controles

3) Juan

Componentes electrónicos, los controles que regulan la propia señal de video.

4) Rocío

Componentes motrices que son el motor, control de grabación que incluye los componentes que controlan el sonido y la fuente de energía que suelen constar de una batería recargable.

5) Juan

El lente zoom permite variar la distancia focal y por lo tanto el ángulo de visión, de modo que puede aumentar los objetos lejanos, o abrir el campo para los elementos más cercanos.

6) Rocío

Los mandos relacionados con el lente son varios, un contador de exposición que controla la cantidad de luz disponible, y la cámara ajusta el iris para dejar pasar la cantidad óptima de la luz, teniendo dos posibilidades de manejo el automático y el manual.

7) Juan

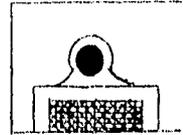
El lente de una videocámara se asemeja mucho al ojo humano y la primera experiencia de un lente la tenemos al abrir los ojos, el lente flexible del



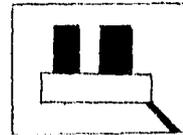
Toma general girando.



Acercamiento al lente
Zoom



detalle de los componentes
electrónicos



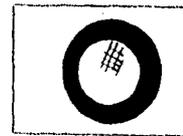
Toma Gral. de los componentes
electrónicos.



Toma de detalle del Zoom



Toma cercana del iris.



Toma frontal del Lente

interior del ojo humano, que enfoca los rayos de la luz que recibe de manera que forman una imagen invertida en el fondo del ojo

8) Pocio

En el caso de la videocámara el chip CCD, donde la luz sera ajustada en la distancia focal del lente

9) Juan

El autoenfoque, es el que se realiza automáticamente por la videocámara mediante los sistemas infrarrojos, y de varios sistemas a través del lente Thoroght the lases que identifica el área de máximo contraste.

10) Rocío

El enfoque manual se realiza girando el anillo con la mano.

11) Juan

El sistema macro sirve para tomas muy cercanas, sin perder la definicion y el detalle, pudiendo acercar al objeto a una distancia máxima de 5 cm de la cámara.

12) Rocío

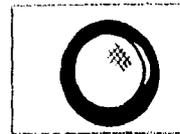
La calidad de grabación es por parte de los circuitos electronicos de la videocámara, se puede controlar a través del visor.

13) Juan

En la actualidad la gran mayoría de visores son en blanco y negro que resultan adecuados para poder ajustar la exposición y el encuadre correcto, el visor de color no nos da una buena calidad de imagen real.

14) Rocío

El control más importante es el balance de blancos que ajustan los circuitos de la videocámara a la luz natural o artificial, esto se hace de forma automática mediante un microprocesador digital que va ligado al



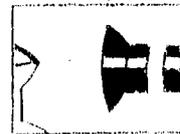
Acercamiento al lente de la Videocámara.



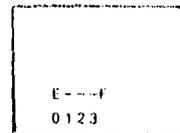
Toma de detalle y acercamiento al Anillo.



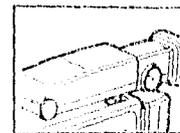
Toma media del sistema de Enfoque.



Toma de detalle



Acercamiento al Visor.



Acercamiento del Visor.



Toma de detalle

ins, pero se puede hacer de forma manual, mediante un interruptor que tiene la cámara

15) Juan

El control de la luz escasa, aumenta la señal de video automáticamente en condiciones de mala iluminación.

16) Rocío

El control de mando fundido permite una toma con degradado gradual a blanco o a negro

17) Juan

La videocámara contiene componentes básicos de una videograbadora, posee un conjunto de botones que controlan el movimiento de la cinta al reproducir, puesta en marcha, para rebobinar y avance. Estos controles están normalmente ocultos detrás de la cámara

18) Rocío

El control de record-review es otro elemento muy útil para realizar un rápido repaso de la última toma, al reproducir la última sección de lo que se ha grabado en la cinta. Ahorra mucho tiempo al volver atrás hasta el punto donde se desea reanudar la grabación.

19) Juan

El control lógico es útil porque se puede pasar directamente de avance a puesta en marcha, sin tener que parar la videocámara

20) Rocío

El micrófono es donde se captan los sonidos, que entran desde el exterior, pudiendo ser monoaural o estéreo

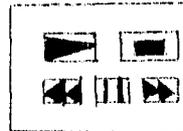
21) Juan



Medium Shot de la Cámara



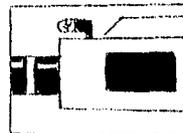
Acercamiento



Acercamiento de los controles de la Cámara.



Acercamiento



Medium Shot de la cámara



Acercamiento del Micrófono

Como en la mayoría de equipos electrónicos, la videocámara tiene varias conexiones de entrada y salida para conectar los otros equipos, los controles más importantes suelen ser los destinados a la reproducción y motorización de la grabación.

22) Roto

Puede haber más de un conector para este propósito, una conexión para un equipo super VHS.

23) Juan

Además, es posible que se pueda conectar la videocámara a una toma de corriente alterna, que será útil si se quiere utilizar la toma de corriente doméstica mediante un adaptador, o la corriente de la batería del carro.

24) Rocio

También pueden existir entradas para conectar micrófonos y altavoces.

25) Juan

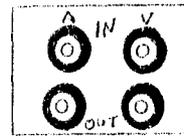
El obturador de alta velocidad, es útil para reproducir la vibración cuando se graban imágenes rápidas, también se utiliza conjuntamente con el iris del lente para la exposición. Algunas cámaras de video ofrecen obturadores con velocidades: 1/250, 1/500 y 1/1000 segundos.

26) Rocio

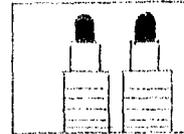
El obturador de alta velocidad o shutter electrónico nos permite seleccionar distintas velocidades; tal como lo haría una cámara fotográfica.

27) Juan

La mayoría de los visores muestran un mensaje o flechas que indican el movimiento de la cinta, pudiendo incluir un contador que identifica la posición de la grabación sobre la cinta o duración de la toma.



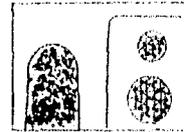
Acercamiento de las Entradas y Salidas.



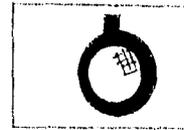
Acercamiento de las Conexiones.



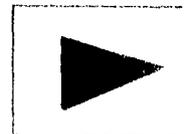
Toma de detalle.



Acercamiento al Lente.



Acercamiento.



Acercamiento.

28) Rocio

En el Display del video, aparece información que cuando estamos grabando realmente, cuanto carga nos queda en la batería, permitiendo controlar el fin exacto de la toma anterior y si estamos en pausa entre las tomas, y cuando estamos a punto de quedarnos sin cinta.



Azarcamiento

29) Juan

Las cámaras más grandes son las VHS, estas cámaras de video tienen grandes presentaciones para el operador más exigente, incluso tiene trucos de edición y efectos. Cuando se conecta a la corriente puede funcionar 3 o 4 horas, o el doble en la modalidad de larga duración.



Toma General

30) Rocio

Las videocámaras VHS son las más extendidas a nivel doméstico, la mayoría de las videocámaras VHS son grandes y pesadas, pero esto facilita la estabilidad de los movimientos, que se manejan al hombro la variedad de prestaciones disponibles constituyendo otra ventaja, incluso en los modelos básicos que ofrecen una formidable variedad de prestaciones como el inser, video y audio DUB.



Medium Shot

31) Juan

Las cámaras de video VHS de tamaño normal tienen ventajas que se les pueden incorporar cualquier prestación imaginable, como mayor duración en cuanto al tiempo de grabación y de las tomas muy largas.



Toma Gral. Girando al
rededor

32) Rocio

Las videocámaras VHS-C, ofrecen la compatibilidad en el tamaño chico, pero con la ventaja del formato mayor VHS.

33) Juan



Full Shot de la cámara
VHS-C

Las videocámaras Super VHS son conocidas también como S-VHS, teniendo una calidad de un equipo profesional con un ancho de banda mayor que el VHS normal, ofreciendo una resolución de imagen de 400 líneas en vez de las 240 líneas del formato estándar.

Contando también con el formato Super VHS-C con las mismas características que el anterior.

34) Rocio

Las videocámaras Beta móvil en la actualidad tiene poca demanda por sus rezagos tecnológicos, son muy poco usadas y tienen poca definición de imagen.

35) Juan

Las videocámaras de 8 mm son de poco peso, siendo Sony el mayor fabricante. La más pequeña cabe en la palma de la mano, ligera con gran calidad, tiene un peso de poco más de un kilo.

36) Rocio

Las videocámaras 8 mm tienen un sonido excelente y usan cintas de metal evaporado, una gran calidad de imagen y sensibilidad a la luz, es destacable descendiendo hasta 5 lux, por desgracia las cintas deben ser pasadas a VHS por la edición.

37) Juan

Las videocámaras 8 mm usan cintas de un cuarto de pulgada en vez de las normales de media pulgada, con la consiguiente reducción de tamaño de la cámara. También ofrece un sonido estereofónico estereocintado.

38) Rocio

Las videocámaras HI-8 tienen un revolucionario diseño ergonómicamente diseñado, combinado con las cintas de metal



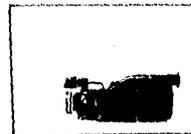
Full Shot de la cámara S-VHS



Full Shot de la cámara B



Full Shot de la cámara 8mm



Full Shot de la cámara 8mm



Full Shot de la cámara 8mm

evaporado, ofreciendo una calidad superior relativa, tanto en imagen como en sonido estéreo, teniendo cuatro velocidades de obturador y un zoom de 10 aumentos.

39) Juan

El formato más extendido para cintas de video pregrabadas es el VHS o Video Home System introducido por JVC en 1976 utilizando una cinta de cassette que contiene dos bobinas y emplea el barrido helicoidal.

40) Rocío

La velocidad estándar de la cinta es de 0.92 pulgadas por segundo, unos 2.339 cm por segundo, lo que proporciona una definición a causa de los cabezales de alta velocidad. Esto se mueve a través de la cinta a 1800 r.p.m., siendo de media pulgada de espesor, teniendo una duración según la velocidad de grabación de 2 a 8 horas.

41) Juan

El formato VHS-C es un tamaño pequeño del VHS estándar. Produciendo un cassette VHS compacto, y utiliza cintas que miden 1/2 pulgada de ancho con una duración de 30 a 90 minutos, teniendo ventajas similares a los de sus congéneres VHS estándar, excepto que son mucho más pequeños.

42) Rocío

La cinta Super VHS es del mismo tamaño que el VHS estándar, sin embargo mejora la calidad de la cinta con una resolución de 400 líneas, en imagen y sonido estéreo que es superior al normal. También existen cintas Super VHS-C, compactas que combinan alta calidad de imagen y sonido profesional con el tamaño compacto.

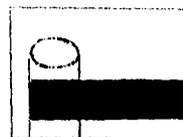
43) Juan



Full Shot de la cámara Shao



Toma Gral. del Video Cassette VHS



Acercamiento de la Cinta



Toma Gral. del Video cassette VHS-C



Toma de detalle del video cassette VHS

Los formatos 8 mm y Hi 8 son en la actualidad los más pequeños que se pueden utilizar.

44) Rocío

El video 8 utiliza cinta de 8 mm en cassette de formato similar a los del audio. Las cintas metálicas de alta calidad, esto no impide que los resultados sean similares a los del VHS estándar y las cámaras de video pueden ser compactas, ofreciendo un sonido estéreo de buena calidad, el sonido y el video se graba a la misma velocidad.

45) Juan

El Hi-8 es una versión de alta resolución, ofreciendo una calidad superior en imagen y sonido.

46) Rocío

El formato Beta todavía se puede encontrar en el mercado, formato introducido por Sony, es obsoleto.

47) Juan

Ahora hablemos de las tomas y movimientos de la cámara. En video es necesario pensar en tomas o (shots), las tomas principales son las siguientes.

48) Rocío

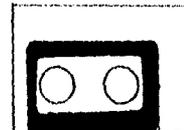
Gran toma cerrada (big close up), es la toma más cerrada y puede ser desde la barba hasta la cabeza, o bien puede ser la barba y la oreja, es para lograr el detalle o para dar más intimidad.

49) Juan

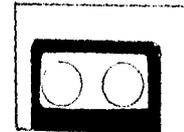
Toma cerrada (close up), abarca desde los hombros de una persona hasta diez o doce cm arriba de la cabeza, se utiliza para que resalte algo, pero es una toma difícil en cuanto a iluminación, ya que resultan contraluz y



Toma Gral. del video cassette 8mm



Full Shot del video cassette 8mm



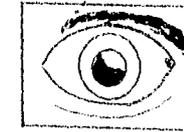
Full Shot de Cassete



Full Shot del video cassette Hi



Full Shot de la cámara 8mm



Big Close Up de la cara



Close Up de la cara

también es difícil para el movimiento de la persona sin perder el encuadre de la cámara

50) Rocío

Toma cenada media (medium close up), esta toma es la más ubizada, ya que hace resaltar detalles y más protección de movimientos, sin perder el encuadre de la cámara, la toma se extiende de la cabeza y un poco más abajo del tórax, esta es la toma más abierta del grupo



Medium Close Up del cuerpo

51) Juan

Toma media (medium shot) abarca desde la cintura hasta un poco más arriba de la cabeza es una de la más comunes al igual que la anterior



Medium Shot del cuerpo

52) Rocío

Toma media llena (full shot), es una toma desde la rodilla hasta un poco más arriba de la cabeza, se recomienda usarla con moderación y sólo es en casos justificados, ya que en video no es una toma muy estética.



Medium Full Shot del cuerpo.

53) Juan

Toma llena o entera (full shot), cubre el cuerpo completamente desde los pies hasta un poco más arriba de la cabeza, proporcionando el espacio visual de ubicación de la persona en el set y permite lucir más el vestuario



Full Shot del cuerpo.

54) Rocío

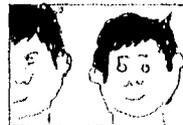
Toma larga (long shot), es la toma con riesgo porque se pierden detalles, ya que la pantalla del televisor es pequeña y se usa cuando hay mucho movimiento en escena.



Long Shot

55) Juan

Toma de dos (two shot), es la toma de dos personas y puede ser en cualquier abertura desde cerrada hasta llena



Two Shot

56) Rocío

Toma de tres (tree shot), abarca tres personas igualmente en cualquier abertura.



Three Shot

57) Juan

Toma de grupo (group shot), es el encuadre de cuatro o más personas.



Group Shot

58) Rocío

Toma apretada o estrecha (tug shot), se usa esta terminología cuando se hacen tomas cercadas a objetos o al manejo de ellos, como serian las manos de un guitarrista.



Inset o Tug Shot

59) Juan

Picada es la toma que se hace inclinada de arriba a una persona u objeto.

60) Rocío

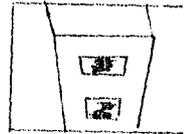
Contrapicada, es la toma desde abajo a una persona u objeto.



Contrapicada

61) Juan

Cenital o (Cenit shot), es la toma desde arriba para mostrar objetos como los programas de cocina.



Cenital

62) Rocío

Toma sobre los hombros (over the sholder), esta toma permite observar las expresiones de una persona al platicar de frente con otra persona.

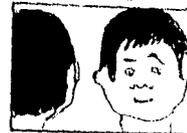
63) Juan

Los principales movimientos de cámara son los siguientes.

Ascendente (Ped up), descendente (Ped dow), este sólo se puede hacer con cámaras montadas en el tripode o pedestal, consiste en elevar o hacer bajar la cámara sin que tenga ninguna inclinación.

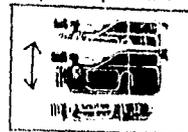


Cenital de una olla en la estufa.



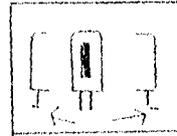
Over the Shoulder de dos personas platicando.

64) Rocío



Full Shot de la cámara.

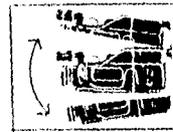
Girar la cámara a la izquierda (pan left), girar a la derecha (pan right), el movimiento se realiza girando la cámara sobre su propio eje, sus funciones son dirigir la atención de un lugar a otro, según la acción de movimiento, de esta forma la acción no se interrumpe como sucedería si se utilizaran dos cámaras.



Full Shot

65) Juan

Girar hacia arriba (till up), hacia abajo (till down), son movimientos similares a los anteriores sólo que hacia arriba o hacia abajo



Full Shot

66) Rocío

Acercamiento (dolly in dolly back), estos movimientos son hacia adelante o hacia atrás, o se desplaza el pedestal o plataforma



Full Shot

67) Juan

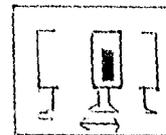
Acercamiento mismo de la cámara zoom en alejamiento (zoomi back), estos son por medio del lente de la cámara, estando fija por medio de un botón dela cámara.



Zoom

68) Rocío

Lado izquierdo (travel left), o lado derecho (travel right), son prácticamente como los dollies, pero en vez de ir de atrás hacia delante, se hace de izquierda a derecha.



Full Shot

69) Juan

Viaje (traveling) desplazamiento de la cámara sin dirección determinada. El camarógrafo puede moverla en todas direcciones



Full Shot

70) Rocío

Si deseamos hacer una grabación de la que pueda disfrutar otras personas, deben intentar mantener la cámara tan estable como sea posible



Full Shot

71) Juan

El temblor producido por un mal manejo dificulta la visibilidad de la cámara de lo que se graba para el espectador.



Full Shot

72) Rocío

Filmado con la mano en muchas ocasiones, cuando hay que moverse rápidamente, o cuando el espacio es restringido tiene más sentido sostener la cámara manualmente que con un tripode.



Tail Shot

73) Juan

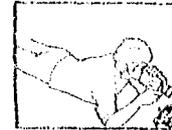
Como sostener la cámara, la mayoría de las cámaras están diseñadas para personas diestras, por lo tanto, apoye la cámara contra el ojo con la mano derecha, separe ligeramente los pies y apáyese sobre los dedos. Use una pared, árbol, esquina de un edificio, el techo de un coche o respaldo de una silla.



Mediana Full Shot

74) Rocío

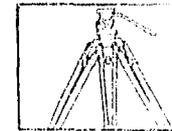
Tomas a nivel del suelo. Aproveche la ventaja del visor rotatorio para tomas al ras del suelo. No lo podemos hacer con el ojo humano.



Medium Full Shot

75) Juan

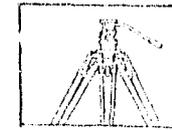
El soporte de la cámara es un equipo tan importante como su peso, esencialmente los más grandes.



Full Shot del Tripie

76) Rocío

Se pueden encontrar estructuras de aluminio que sostienen la cámara dejando las manos libres.



Full Shot

77) Juan

Estabilice la cámara. La estabilidad de la imagen es de algún modo la mayor prioridad del realizador. Aunque parezca que una cámara pequeña



Acercamiento de la Cámara

es mas fácil de manejar, curiosamente el peso de la misma es inversamente proporcional al peso de la misma estabilidad.

78) Rocío

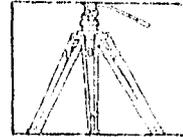
Una cámara pesada apoyada en el hombro, puede parecer poco manejable, pero en la práctica resulta muy estable. En cambio, las cámaras ligeras que aparecen en el mercado pueden resultar muy inestables, especialmente con el zoom abierto.



Medium Shot

79) Juan

El tripode resulta esencial para muchas técnicas y temas porque se pueden poner títulos, la grabación en lapsos de tiempo, control remoto de la naturaleza con teleobjetivo, arquitectura, paisaje y tomas en macro.



Full Shot.

80) Rocío

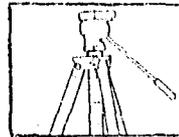
La estabilidad es un ejemplo perfecto de la técnica invisible. Por lo tanto, habrá que tener cuidado al intercalar tomas con el tripode y otras que hayan sido hechas a mano, la diferencia será muy evidente.



Long Shot.

81) Juan

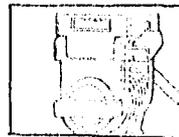
Comenzar a colocar el tripode a la altura adecuada, y luego se ajusta a la cámara al mismo tiempo. Después se comprobará la visión y se asegurará que la cámara esté completamente recta, especialmente cuando las tomas presentan fuertes líneas verticales u horizontales.



Full Shot.

82) Rocío

La cámara se monta sobre el tripode por medio del cabezal giratorio, que puede girar para efectuar los barridos, o movimientos de arriba a abajo para los basculamientos.



Acercamiento

83) Juan

Los tipos de iluminación son dos básicamente: la luz natural que emana del sol, o se puede reflejar o filtrar a través de las nubes, que se da tanto en interiores como en exteriores, la luz artificial como resultado de las diferentes fuentes lumínicas que el hombre produce.

84) *Rocío*

La iluminación en días de lluvia es intentar usar la luz existente y las condiciones climáticas que el destino nos depare, si llueve muestre los charcos y paraguas, las gentes corriendo en busca de cobijo, el agua resbalando de las hojas de los árboles y posteriormente del arcoiris si se tiene suerte tendrá tanto sentido estético como cronológico.

85) *Juan*

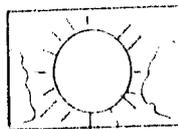
Las puestas del sol pueden ser particularmente expresivas utilizando la técnica de grabación a intervalos; también son escenarios muy espectaculares, hay que tomar en cuenta que la luz será muy rojiza y dará un tono frambuesa a toda escena. Cuando el sol está sobre el horizonte, si la cámara se bloquea durante una exposición prolongada frente al sol, el tubo puede resultar dañado de forma permanente.

86) *Rocío*

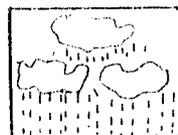
Las tomas en el cielo, en las que algunas veces se forman figuras con las nubes de manera muy interesante, pues se puede establecer un escenario o definir una atmósfera. Los sistemas de exposición automáticos hacen que la grabación del cielo pueda realizarse con facilidad en la mayoría de los casos.

87) *Juan*

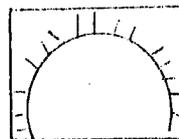
Las cámaras y lentes modernos nos permiten grabar en condiciones que sólo hace unos años habría parecido imposible que la mayoría de las



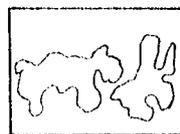
Acercamiento del sol.



Long Shot



Acercamiento del sol.



Full Shot



Acercamiento

videocamaras pueden trabajar a niveles de un lux o menos, un lux es el equivalente a la luz de una vela aproximadamente

88) Rocío

La penumbra no tiene ninguna virtud intrínseca en especial, pero podemos trabajar en penumbra. Significa que podemos explotar la luz natural al máximo sin manipularla.



Medium Shot

89) Juan

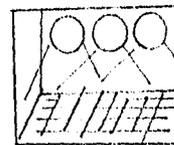
La luz de hoguera nos permite realizar tomas con la luz entida por esta. Los lentes se colocan a una gran abertura, la profundidad de campo es muy esencial en las aberturas, de modo que el enfoque reviste la mayor importancia.



Medium Shot

90) Rocío

En la iluminación de un escenario se aprovecha la propia iluminación del escenario. Al llegar desde arriba o desde atrás del escenario puede producir contraluces fuertes y atractivos, pero a menos que sea el efecto deseado, hay que tener cuidado con los reflejos de las luces sobre el lente.



Long Shot

91) Juan

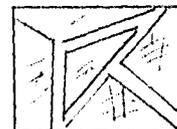
También se puede aprovechar la luz de las lámparas de la calle de la ciudad, de los anuncios de luz neón, esto da un gran realismo, en el campo con una noche estrellada y con luna llena podemos aprovechar esta luz para dar un toque de naturalidad y si se puede buscar que esa luz se refleje en el agua dará mucha espectacularidad al escenario



Full Shot

92) Rocío

Iluminación de interiores, el vasto espacio interior de una iglesia si tiene vitrales nos puede dar grandes tonalidades y de claro oscuro con un efecto teatral como en barroco



Tight Shot

93) Juan

La iluminación para el video varía desde minúsculas luces de cine que se les ajusta a la cámara, a los grandes sistemas profesionales.

94) Roclo

Las luces de cuarzo también llamadas de tungsteno-halógenas o de yodo de cuarzo, estas lámparas dominan hoy la escena del video, son más pequeñas ligeras y más eficientes que las lámparas de tungsteno

95) Juan

Estas lámparas consisten en un filamento de tungsteno colocado dentro de cristal de cuarzo lleno de un gas halógeno, normalmente yodo.

96) Roclo

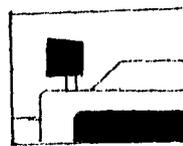
Spotting es una lámpara que produce un haz de luz variable tiene un lente de cristal grabado que enfoca el haz de la luz. La lámpara y reflector mueve adelante y atrás del lente para dar una luz difusa o concentrada.

97) Juan

El reflector es una lámpara que lleva bombillas de 500, 750 o 1000 w, el haz de la luz puede ser enfocado moviendo la bombilla hacia atrás hacia adelante en el reflector. Si la luz está en un soporte muy alto un sistema de cadenas permitirá efectuar esta función a distancia en la posición flood, el ángulo del haz de las luces de 67 grados en spots es de 5 grados, dispone de toda una serie de accesorios como banderas, filtros, mallas y paneles de distintas clases.

98) Roclo

Banderas son las solapas de metal con bisagras que se ajustan a la parte anterior de la lámpara. Ajustando a su posición podemos limitar las áreas de luz a voluntad.



Long Shot.



Acercamiento.



Acercamiento.



Medium Shot



Acercamiento.



Acercamiento

99) Juan

El control creativo de la iluminación es tan importante como el propio control de la cámara. En realidad, la instalación se puede modificar la altura del ángulo, la intensidad y difusión de cada una de las lámparas, cualquiera de estos cambios afectará al espectador y a la percepción de nuestro video



Acercamiento.

100) Rocío

Colocamos las luces donde uno decida, puede crear una imagen brillante, centelleante o difuminada con un efecto naturalista, o bien crear una situación teatral cuidadosamente estructurada y elaborada



Acercamiento.

101) Juan

El rostro humano es el ingrediente básico de cualquier video y la comprensión de las formas en que podemos iluminarlo nos ayuda a iluminar otros temas más complejos



Close Up.

102) Rocío

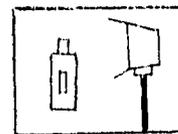
Existen tres tipos de iluminación que son: luz principal (key light), luz de relleno (back light) y una luz posterior (filler light)



Medium Shot.

103) Juan

La luz principal (key light) es la base de la iluminación facial. Por este motivo a veces recibe el nombre de luz, ya que la luz más fuerte es la que moldea el rostro y casi siempre se coloca desplazada a un lado de la cámara. Es muy importante colocar la luz principal correctamente en relación a la línea de los ojos, es una línea proyectada desde la cara en un ángulo de 90 grados a la altura de los ojos.



Full Shot.

104) Rocío

La luz principal debe colocarse primero y las otras deberán ajustarse a ella. Produce la mayor cantidad de iluminación, y por lo tanto determinar en



Full Shot.

gran manera la exposición cuando hayamos escogido la dirección de la luz principal, podemos ajustar la potencia y el grado de difusión.

105) Juan

La luz de relleno se añade para iluminar algunas de las áreas que quedan en sombras con la luz principal. Deben ser suficientemente brillantes como para eliminar estas sombras, pero no tanto para llenarlos completamente.



Full Shot

106) Rocío

Cuando haya colocado la luz principal y la de relleno, apáguelas y añade una luz posterior. Esta luz que suele ser un foco o (focus flood variable), recibe avances el nombre de la luz de separación. El objeto es ribetear los hombros y la cabeza del sujeto para separar la figura del fondo y proporcionarle mayor masa y forma.



Full Shot

107) Juan

Es posible que ahora el sujeto esté colocado contra un fondo oscuro que puede conducir un error fotométrico, o contra un fondo claro que contenga sombras confusas no deseadas. Esto se puede controlar colocando la iluminación de fondo background light. El foco dirigido al fondo se coloca a un lado de la toma.



Full Shot

108) Rocío

La iluminación es la clave de la creatividad en video. Una vez que tengamos suficiente luz para grabar una imagen se puede variar la iluminación para conseguir el sentido de atmósfera que deseamos.



Full Shot.

109) Juan

Grabar a contra luz es una de las formas más excitantes de hacerlo, la silueta pura, con su ausencia total de modelado o relieve, puede utilizarse para crear imágenes fuertes y abstractas.



Full Shot.

110) Rocío

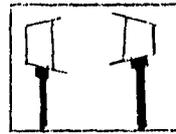
Una manera sencilla pero efectiva de dar vida a cualquier toma es usar cualquier reflejo de que se disponga. La luz reflejada en el agua, el cristal o una calle mojada acentúa las luces de composición y producirá un atractivo centelleo de muchos contrastes.



Full Shot

111) Juan

Cómo crear una luz de montaje de alto contraste. Hay que colocar una potente luz principal a un lado de la cámara que proporcione el grueso de la iluminación, utilizar un foco o una lámpara de foco variable con un haz estrecho; se añade una luz de relleno que ilumine las zonas en sombras, hay que mantener la luz principal y la de relleno bastante alta para conseguir el efecto expresivo y finalmente se añade una potente luz posterior que resta los reflejos en el cabello del sujeto.



Full Shot

112) Rocío

La iluminación suave, relativamente carente de sombras proviene de una fuente luminosa amplia y difusa, en palabras, el tema no debe estar iluminado directamente por la luz de bombilla, la lámpara que normalmente da luz dura, puede adaptarse con facilidad. El método más fácil es dirigirla no hacia el sujeto, sino hacia la pared o el techo de manera que rebote o se refleje.



Full Shot.

113) Juan

Hay tres tipos de sonido para el video que son: el sonido real, sea sincronizado o sobre el terreno, el de efectos de sonido y los sonidos añadidos.



Acercamiento

114) Rocío

Las videocámaras actualmente cuentan con su propio micrófono incorporado, de manera que el sonido puede ser grabado al tiempo que se graba la acción. Este tipo de sonidos que tiene lugar y se graba al mismo tiempo que la imagen, se conoce como sonido sincronizado.

115) Juan

El sonido sincronizado instantáneo proporciona al video una gran ventaja sobre el tradicional sistema de cine doméstico que solía ser mudo. Un widtrack es la grabación hecha en el emplazamiento original, pero independiente a la videocámara. Esta banda podía ser reproducida intacta como fondo de una secuencia.

116) Rocío

Los efectos de sonido se graban en el momento de la acción, como una rotura de cristal o el ruido de pisadas, tiene la enojosa costumbre de sonar débiles, inadecuadas e incluso de artificiales. Por otra parte, los efectos de sonido genuinamente y a menudo son mejores que los auténticos.

117) Juan

El sonido ha formado parte de las películas desde sus inicios, pero el realizador de video tiene la ventaja que sus sonidos sean grabados por el mismo. Los sonidos pueden proceder de muy distintas fuentes y pueden ser incorporados a la cinta.

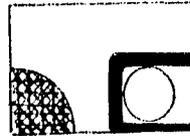
118) Rocío

La función de un micrófono es la de convertir el movimiento físico de las moléculas del aire en impulsos eléctricos. La construcción del micrófono está en relación directa con ello.

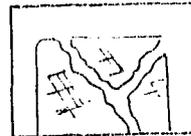
119) Juan



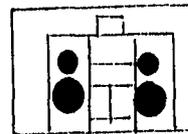
Medium Shot



Two Shot



Full Shot



Tight Shot



Tight Shot

Los micrófonos que más se utilizan para adaptarse a las cámaras de video son los siguientes, omnidireccionales, cardioide, shotgun, conocido como cañón y el micrófono de radiofrecuencia inalámbrico

120) Rocio

El micrófono omnidireccional es ideal para grabar el sonido general, no específico y el tipo de banda sonora de ambiente.

121) Juan

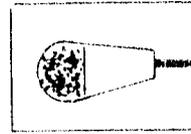
El micrófono cardioide es probablemente el diseño más utilizada. A pesar de que el modelo de respuesta exacto varía de unos tipos a otros, su habilidad para rechazar sonidos no deseados de los lados y de la parte posterior lo convierte en un micrófono multusos, especialmente útil cuando va montado sobre la cámara ya que no registra el sonido de la misma.

122) Rocio

El micrófono shotgun direccional también conocido como micrófono supercardioide o ultradireccional, debido a su estrecho ángulo de aceptación del sonido. Algunos creen que sólo recoge una pequeña franja de sonido al micrófono, esto no es cierto, puesto que tiene un ángulo de 40 grados aproximadamente.

123) Juan

Los micrófonos de radio frecuencia o inalámbricos se ofrecen por parte de los fabricantes y se usan extensivamente en grabaciones profesionales. Consiste en un micrófono, un transmisor de onda corta y una receptor de la cámara en amplitud de banda de frecuencia modulada, y permite mayor libertad de movimientos para el sujeto al no tener cable que pueda ser molesto.



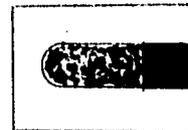
Tight Shot



Tight Shot



Acercamiento



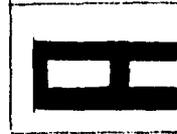
Acercamiento



Acercamiento

124) Rocto

Porque es necesario editar los videos, tiene sentido intercalar las distintas tomas, porque no dejar las grabaciones tal cual se tomaron, la respuesta consiste en tener disposición de recursos.



Medium shot.

125) Juan

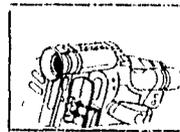
La edición permite rectificar errores inevitables al realizar tomas y así reordenar de forma diferente la materia prima. La edición es la parte más gratificante en la realización de una grabación.



Medium Shot.

126) Rocto

No siempre hay que editar. En vez de intercalar una parte de grabación, a veces es posible utilizar un sólo travelling prolongado, en el que varían las distancias entre la cámara y el objeto que se graba durante las tomas.



Full Shot.

127) Juan

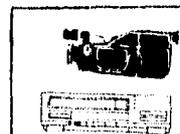
Cualquiera que sea el tema grabado, siempre es beneficioso una posterior edición. La forma de edición depende del tema, del equipo que tengamos o simplemente el video que se proponga crear.



Full Shot.

128) Rocto

El equipo más sencillo que existe para la edición es la cámara de video, la videocámara, la videograbadora y el monitor o receptor de televisión, con los correspondientes cables RCA y coaxiales. Será muy valiosa la utilización del equipo adicional.



Full Shot.

129) Juan

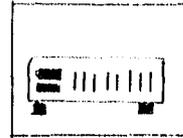
Montaje simple, siempre se coloca una toma tras otra, tanto en imagen como en sonido. El montaje por inserto normalmente coloca las imágenes y se utiliza, por tanto, para insertar ilustraciones o acontecimientos en una sección de imágenes y sonido sincronizado.



Full Shot.

130) Rocío

Para efectuar un montaje con sonido añadido de la cámara de video a la videograbadora, se comienza por conectar las conexiones de audio out y otras fuentes de sonido a una mesa de mezclas o un estéreo a las conexiones de audio in de la videograbadora.



Acercamiento

131) Juan

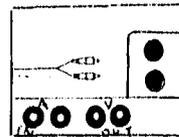
Al mismo tiempo, se conecta la salida de línea de la videocámara a la entrada de la línea de la videograbadora, se conecta por cables RCA o coaxiales, después al monitor.



Acercamiento.

132) Rocío

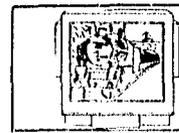
La pantalla mostrará la imagen del aparato que esté en posición de play-pausa. Se puede utilizar un segundo monitor desde el aparato original si se tiene la conexión adecuada, así se podrá comparar los puntos de la edición para conseguir una mejor señal.



Acercamiento

133) Juan

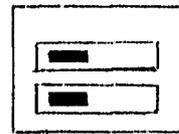
Para un montaje sencillo, se alinea el final de la última toma en la videograbadora y el principio de la próxima toma en el aparato original. Si el aparato dispone de una conexión de sincronía de edición.



Acercamiento.

134) Rocío

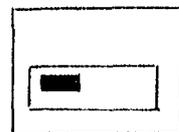
también es posible conectar un amplificador entre el aparato original y el grabador, que permite modificar la señal de la imagen al tiempo que se copia.



Two Shot

135) Juan

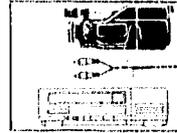
Las funciones que ofrecen pueden incluir reclee de detalles, saturación de color y brillo. Los amplificadores de video pueden producir fundidos del negro al blanco y a veces, una variedad de cortinas o incluso negativos.



Acercamiento.

136) Rocío

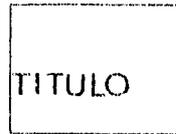
La forma más simple de edición comprende la conexión de dos aparatos, como la cámara de video y la videograbadora. Esta configuración más elaborada, permite utilizar una mesa de edición para combinar la salida de una videograbadora y una cámara de video, controlar el resultado y mandarlo a una segunda videograbadora



Long Shot.

137) Juan

Todas las grabaciones salen beneficiadas con unos títulos bien hechos, sea para introducir o finalizar la acción o bien para clarificar alguna de sus partes.



Full Shot.

138) Rocío

Unos títulos de entrada bien hechos, cortos y concisos otorgarán a las videograbadoras un aspecto más profesional.



Zoom

139) Juan

El diseño del título deberá resultar adecuado a la grabación, usar colores y formas fuertes para una historia de acción, procurando que los títulos resulten sencillos y poco pretenciosos.



Full Shot.

140) Rocío

Hay que darle a los títulos un aire novedoso, para llamar la atención, pero no hay que dejarse llevar por las exageraciones.



Full Shot.

141) Juan

Muchas de las videocámaras presentan posibilidades de rotulación muy refinadas que resultan muy útiles en la elaboración de videos, son fáciles de manejar, como si fuera una máquina de escribir o un procesador de palabras de una computadora, pudiendo almacenar varias hojas con datos



Acercamiento.

en el Display, pudiendo seleccionar varios colores en la tipografía que tiene la tituladora de la videocámara.

142) Roclo

La forma más sencilla de hacer títulos es utilizando los juegos más comercializados con dicho fin en una gran variedad de estilos como formas y tamaños en tiendas de arte o fotografía.

143) Juan

Letras transferibles, estas son transferibles a la mayoría de las superficies, pero no pueden usarse de nuevo.

144) Roclo

Las plantillas se presentan en una gran variedad de formas y pueden utilizarse varias veces, las letras han de trazarse con un lápiz especial, y a la altura y espacio de la misma es normalmente ajustado a las necesidades del mismo.

145) Juan

Las letras tridimensionales suelen ser de plástico, y se adhieren al fondo con velcro, con imán y con un sistema de ranuras, pero hay que utilizar siempre una regla para alinearlas.

146) Roclo

Cualquiera que sea el método de rotulado que se elija, antes de empezar, se debe preparar cuidadosamente la disposición del título determinado, hay que dejar siempre márgenes suficientes a su alrededor; para hacerlo hay que medir la altura del fondo que resulte visible cuando la cámara esté en posición de grabar.

147) Juan



Acercamiento.



Full Shot.



Acercamiento



Acercamiento



tight Shot

Elaborar siempre un croquis detallado antes de colocar las letras, procurando respetar los márgenes. Un espaciado ligeramente apretado suele tener menor aspecto que uno muy separado.

148) Rocío

Los títulos estáticos son aquellos en que las letras se colocan en una posición fija sobre un fondo que es grabado por la cámara. La mejor manera de hacerlo es utilizando uno de títulos, la iluminación debe ser uniforme, hay que utilizar dos focos de 45 grados en cada lado del banco de títulos.

149) Juan

Los títulos móviles se graban como parte de la película, podemos grabar a un niño escribiendo el título en la tierra, hay que intentar hacer el título final del mismo estilo que el título principal, para mantener la uniformidad del video.

150) Rocío

Cualquiera que sea el color o textura del fondo deberá de existir suficiente contraste entre éste y la rotulación que utilizemos.

151) Juan

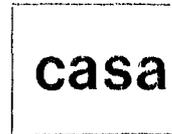
Nunca colocar un rótulo claro sobre un fondo negro, ya que resultará ilegible. El título situado sobre cielo es ilegible, mientras que el obscuro resulta ser el más indicado.

152) Rocío

Al superponer un título sobre un fondo gris o pastel, hay que tener cuidado de que no resulte turbio en la pantalla, en este caso, se debe escoger un tipo fuerte para que resulte perfectamente legible.



Acercamiento



Acercamiento



Full Shot



Full Shot



Full Shot



Full Shot

15.3) Juan

Se utiliza un fondo de una pared de ladrillos, crear texturas y rebaves, u otros fondos que tengan textura.



Full Shot.

CONCLUSIONES

El propósito de investigación de esta tesis, así como del video es que el diseñador gráfico, aplicando sus conocimientos como un profesional en el manejo de imágenes como fotografías, audiovisuales o en movimientos como en las películas cinematográficas y videos, representando esto un ingreso permanente como resultado de una actividad profesional que complementa al diseño, y combinando otras actividades profesionales. Personalmente he tenido la oportunidad de elaborar trabajos de video promocional, para diferentes compañías, como el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica del Estado de México, Limpieza Integral de Tlaxcala y Forever Living Products México.

Hablar de video es siempre un tema de singular interés donde los cambios tecnológicos se dan vertiginosamente para simplificar el manejo de equipo de video, siendo los equipos caseros los más fáciles de operar por las personas que manejan las videocámaras ya que sólo tienen que presionar el control de grabación y la cámara compensa la luz y enfoca automáticamente el objetivo mientras está grabando. El diseñador gráfico solo tiene que cuidar los movimientos, encuadres, planos y la composición en cada toma que se realice.

En el mercado se pretende obtener diferentes modelos y marcas de videocámaras, tanto por su formato (VHS, 8mm.) y por su precio, adecuándose al presupuesto de cada persona aunque actualmente con la devaluación puede representar una inversión costosa que podía compararse con una inversión en equipo de cómputo, pero a mediano plazo es recuperable la inversión, ayudando a esto la participación de nuestra parte a producir los materiales de video y la realización que se da en el proceso de comunicación visual entre el emisor y el espectador.

CONCLUSIONES

En la elaboración del video se presentaron problemas técnicos al reunir el material que se necesita para la elaboración del mismo, como son las luces, videograbadoras y videocámaras extras, la edición del mismo video, la musicalización y desde escoger la música adecuada que fuera moderna pero sin llegar a la estridencia como podría ser el heavy metal o muy tranquila, ésta deberá ser dinámica, alegre, con el fin de facilitar al público la comprensión, además la voz del locutor tiene que ser clara para facilitar al público la comprensión del audio. Después sincronizar el audio con las tomas que se realizaron, para conformar el video. Pero todos estos puntos ya se tenían previstos en la elaboración del video.

El contenido y la investigación del video trata de servir de consulta y como una guía en el manejo del equipo de video. El capítulo dos titulado "El video como una herramienta laboral para el diseñador gráfico", plantea como puede usar estos conocimientos en su beneficio profesional. Al leer esta tesis ellos podrían evaluar el contenido del mismo, y si dicha información le sirve para aprender a realizar videos. Pero no sólo se pretende que lo consulten diseñadores o comunicadores gráficos, sino que pueda servirle a las personas aficionadas al video.

En la elaboración del video, el material que se utilizó en la realización es de uso doméstico, sin recurrir a equipos profesionales para la elaboración de éste.

GLOSARIO

A

A TRAVÉS DEL LENTE: Exposímetro que deriva parte de la luz que pasa a través del lente hacia una célula fotosensible que mide la intensidad de la luz que llegará al chip, y en algunas cámaras controla el ajuste automático de la apertura.

AC (CORRIENTE ALTERNA) CAJA: Adaptador que permite conectar la videocámara a la corriente, también se usa para cargar la pila.

ADAPTADOR RF: Modulador que convierte las señales directas de video y audio en radiofrecuencias para ser reproducidas en un receptor convencional.

ALTURA DEL CORTE: Nivel convencional en que el que se corta la figura humana sin producir una composición desagradable.

AM (AMPLIFICACION MODULADA): La primera señal de emisión. La fuerza de la portadora varía con el cambio de la señal.

AMPLIFICADOR: Circuito electrónico que aumenta la potencia de una señal sin afectar su calidad.

AMPLIFICADOR DE IMAGEN: Accesorio para dar mayor nitidez a la imagen del video.

ANGULO DE VISION: Medida de la proporción del tema y de los elementos que lo rodean, que puede ser incluida en la imagen. Depende de la longitud focal del lente y del tamaño del chip de la videocámara. A menor distancia focal, o mayor anchura de cinta, mayor ángulo de visión.

APERTURA: Abertura que controla la cantidad de luz transmitida por una lente, su tamaño puede variar para controlar la cantidad de luz que penetra en la cámara.

AUDIO DUB (DOBLAJE DE AUDIO): Posibilidad de la edición para grabar la banda sonora sin afectar a la imagen.

AUTO IRIS: Control automático de apertura o de exposición.

AUTOFOCUS (AF): Sistema que enfoca la imagen automáticamente. Existen diversos sistemas.

AV: Iniciales de audio / video.

AZIMUT: Angulo de un cabezal d grabacion dado en relación a la pista de video o audio

AZUL: Filtro que se utiliza para pasar la luz artificial a la temperatura de color de la luz del dia. Puede ser de gelatina o cristal dichroico.

B

BALANCE DE BLANCOS: Sistema para calibrar el equilibrio de color en una camara de color domestica

BALANCE DE BLANCOS AUTOMATICO: Mecanismo de la videocámara que se ajusta a las condiciones de iluminacion para evitar coloraciones extrañas al pasar de un tipo de iluminacion a otro.

BANDERAS: Pantallas de metal que se colocan frente a la lámpara. Pueden abrirse o cerrarse para iluminar areas especificas del tema.

BARRIDO: Panorámica muy rápida que emborrona al sujeto y el fondo.

BARRIDO HELICOIDAL: Sistema de grabación comun a todos los aparatos excepto a los Quad de 2 pulgadas. Un rodillo giratorio graba una serie de pistas en diagonal a partir de una cinta que se mueve lentamente

BETACAM: Formato profesional basado en el obsoleto Betamax

BETAMAX: Formato Sony de videocasete de ½ pulgada, tambien llamado Beta. Actualmente obsoleto

C

CABEZAL: Parte de un VCR o de una videocámara que convierte los impulsos eléctricos del chip y del micrófono en un campo magnético variable.

Lo que deja una grabación en la cinta al reordenar las partículas de óxido que recubren la cinta. Al reproducir la cinta, el cabezal de reproducción responde al modelo de la cinta y envía un impulso eléctrico a los altavoces a través del amplificador. El cabezal de borrado elimina las grabaciones anteriores de la cinta.

CABLE COAXIAL: Cable conductor de tierra frecuentemente usado para conexiones de video

CAMCORDER: Aparato doméstico consistente en una camara y en un VCR incorporados

CAMPO: La mitad de una imagen completa de TV cuando se intercalan dos cuadros forman un cuadro

CCD (CHARGE-COUPLED DEVICE): Chip electrónico de silicio en estado sólido que realiza funciones similares a las del tubo videocon, pero que es mucho más pequeño.

COLORES COMPLEMENTARIOS: Colores que combinan con los primarios para producir la luz blanca. Son cian, magenta y amarillo. Para el ojo, verde y azul respectivamente.

COLORES PRIMARIOS: Los tres colores que pueden combinarse por adición para crear cualquier color del espectro. Para la luz son rojo, verde y azul.

CONTRALUZ: grabar en dirección a la luz.

CONTRASTE: Variedad de brillo entre las luces y las sombras de una imagen o un objeto.

CORTE: Transición de un plano y otro resultante al editarlos.

CUADRO: Imagen completa de TV compuesta por dos campos intercalados.

D

DC: Corriente continua. En las baterías para aparatos portátiles suele ser de 12 v.

DIGITAL: Forma de representación de los valores de la luz y del sonido en forma de pulsos.

DISTANCIA HIPERFOCAL: Distancia entre la cámara y el punto más cercano del tema enfocado, con el lente en el infinito para cualquier apertura.

DOBLAJE: Combinación de diversas bandas sonoras en una banda definitiva.

DOLBY: Sistema de reducción de ruidos incorporado a la mayoría de los grabadores para reducir el siseo inherente a la propia cinta.

E

EDICION: proceso en el que el material en bruto de la cinta tal como fue grabado se reordena para crear un conjunto coherente y satisfactorio.

EJE: Línea imaginaria utilizada como referencia para fijar las posiciones de cámara en las distintas tomas de la misma escena.

ENFOQUE: Alteración de las distancias entre el lente y el chip hasta obtener una imagen nítida.

ENTRADA AUXILIAR (AUX): Entrada de audio por línea.

EXPOSICIÓN: Proceso de exponer el clip de la cámara a la luz. El grado de exposición es el producto entre el tiempo en el que se expone cada cuadro y la apertura del lente. En video, el tiempo viene determinado por la proporción de barrido que se controla electrónicamente.

F

FILTRO: Disco coloreado de cristal o gelatina que se coloca sobre el lente.

FLOOD: Difusión total. También lámpara con reflector parabólico con un amplio haz de luz difusa que se utiliza para iluminación general.

FM: Modulación de frecuencia. Tipo de señal normalmente por los canales de TV y los VCR.

FOCO (SPOTLIGHT): Lámpara que emite un potente y estrecho haz de luz.

FUNDIDO: Efecto producido por la cámara o en el laboratorio en que la imagen aparece o desaparece gradualmente.

G

GAMA: Gradiente de contraste.

GANANCIA: Grado de amplificación de una señal eléctrica.

GUION DE GRABACION: Lista detallada de las tomas que en el orden que hay que grabarse.

H

HDTV (TELEVISION DE ALTA DEFINICION): Nueva generación de emisores de TV con una gran calidad de imagen.

III-8: Video de alta banda de 8 mm. Versión mejorada del formato Video 8.

III-FI: Alta fidelidad. A diferencia del estéreo, la señal de alta fidelidad se codifica sobre una ranura profunda de la pista de video, que reduce el siseo.

HIGH KEY: Iluminación que tiene un general de brillo bastante alto.

I

ICONOSCOPIO: Nombre comercial de las primeras cámaras de televisión de la RCA.

PLANO DE GRABACION: Conjunto de especificaciones preparadas a partir del guión técnico, en el que las escenas están organizadas en grupos de acuerdo a detalles del escenario

Q

QUADRUPLIX (QUAD): Sistema de grabación de video en cinta de 2 pulgadas, usando cuatro cabezales giratorios en ángulo recto a la dirección de movimiento d la cinta.

R

RECORDE REVIEW: Se utiliza para comprobar las tomas en la videocámara. Cuando se coloca la cámara en la posición recordí pausa, rebobina y reproduce los segundos correspondientes a la última toma.

REFLECTOR: Accesorio que se utiliza para controlar y dirigir la luz emitida por una lámpara.

RELLENO: Luz que se utiliza para suavizar las sombras creadas por la luz principal.

RESOLUCION: Grado en que puede distinguirse el detalle fino en la imagen.

RF: Radiofrecuencia.

RUIDO: Cualquier interferencia eléctrica o acústica en la señal de video o audio.

S

SALIDA DE AUDIO: El jack o conexión de salida de audio.

SALIDA AUXILIAR: Salida de audio por línea.

SACAM (SEQUENTIEL COILER A MEMOIRE): Sistema a color francés, también adoptado en la URSS.

SHUTTLE SEARCH: Posibilidad de reproducir la cinta cuadro a cuadro, adelante o atrás para la edición.

SUPER VHS-C (SUPER VIDEO HOME SYSTEM COMPACT S-VHS-C): Videocámara de formato muy reducido que ofrece calidad de imagen Super-VHS.

T

TEMPERATURA DE COLOR: Escala en grados Kelvin (K) que mide el equilibrio de color de la luz, la iluminación artificial, por ejemplo, contiene menos azul que la luz del día y tiene menor temperatura de color.

TERMINAL-S (SEPARACION EN VIDEO): También conocido como conector y/c Y se utiliza con los formatos de alta calidad (como el S-VHC) que separa la señal de croma (C) y la señal de luminancia (Y) para mejorar la calidad de imagen.

TOMA: Parte de la película grabada en un solo movimiento continuo de cámara.

TRACKING DIGITAL: Sistema que ajusta el tracking de la cinta automáticamente para conseguir una calidad de imagen óptima.

TRAVELLING: Desplazamiento horizontal de la cámara sobre el terreno al efectuar la toma.

TRIPODE O TRÍPODE: Soporte de la cámara de tres patas.

TUBO: El tubo de rayos catódicos consiste en tres cañones que disparan electrones a la superficie del tubo de separación de colores.

TUNGSTENO: Metal utilizado en los filamentos de las bombillas.

U

UHF: Frecuencia ultra alta (300-3000 Mhz.). También se usa para denormar los cables coaxiales.

V

VCR: Video Cassette Recorder (Video cámara). Grabadora de video con memoria informatizada para crear efectos especiales.

VHF: Frecuencia muy alta, se refiere a 30-300 Mhz.

VHS: Sistema de video doméstico de 1/2 pulgadas desarrollado por JVC.

VHS-C: Este es un cassette compacto de video doméstico con duración estándar de 30 a 90 min. en cintas de 1/8 pulgada.

VIDEO: Información de imágenes. También es generico para todo lo televisual.

VIDEO 8: Es el formato de cinta más pequeño del que se dispone actualmente. solo tiene 8 mm de ancho, 90 minutos de duración a velocidad estándar, o bien, tres horas de posición de larga duración.

VIDEO DUE: Posibilidad de sustituir la imagen en la edición dejando intacto el sonido original.

VIDEOCASETE: Contenedor en el que la cinta de pequeño calibre es grabado y reproducido. Existen diversos formatos.

VIDEODISCO: Sistema de reproducción de información previamente grabada en un disco que gira a alta velocidad y que es leído ópticamente por un rayo láser.

VISOR: Sistema a través del cual el operador de la cámara ve al sujeto.

VISOR ELECTRONICO: Visor de cámara en el que la imagen se genera por un tubo de rayos catódicos y no ópticamente.

W

WILDTRACK: Grabación de sonido independiente realizada en el momento de la grabación.

Z

ZONA DE ENFOQUE: El sistema de autofocus de la videocámara enfoca el centro de la imagen llamado zona de enfoque. Algunos modelos tienen un sistema de zonas que resulta más exacto y minimiza la persecución en situaciones extrañas.

ZOOM-IN: Reducción del ángulo de visión aumentando la distancia focal del lente zoom en el curso de una toma, resulta que el sujeto se agranda en el cuadro.

ZOOM-OUT: Ampliación del ángulo de visión al reducir la distancia focal de un lente zoom en el curso d una toma, resultando que el sujeto se empequeñezca en el cuadro.

BIBLIOGRAFIA

Aprendizaje significativo:	Lear Rogers
Cine y animación:	Vázquez Rangel María Patricia
Cine y video:	Ruiz Piña Martín Angel
Cine:	Ruiz Piña Martín Angel
Cortometraje:	Ceballos Rodríguez Samuel
Diseño y comunicación:	Prieto Daniel
El gran libro del video:	Chesire David
Enciclopedia práctica de la imagen:	Grupo Editorial Planeta
Magnetoscopios y videocasetes:	Orbis Marcombo
Televisión teórica y práctica:	González Treviño Jorge E.
El cine:	Biblioteca visual altea
Guía completa del video:	John Hedggel
La cámara creativa de video:	Alberto Vidal
Fundamentos de diseño:	Robert Gillam Scott

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA