

3
24

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

DEPARTAMENTO DE LITERATURA DRAMATICA Y TEATRO

"BALCONEANDO EL BALCON EN TEATRO, CINE Y TELEVISION"

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE

LIC. EN LITERATURA DRAMATICA Y TEATRO

PRESENTA: MARIA ANTONIA ENRIQUEZ ARREOLA

A S E S O R

LIC. HECTOR TELLEZ MELENDEZ

M E X I C O, D.F.

FALLA DE ORIGEN

1 9 9 0

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
DEPARTAMENTO DE LITERATURA DRAMATICA Y TEATRO
AUTENTICACION



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 está 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.

I N D I C E

INTRODUCCION	1
<u>C A P I T U L O</u> I	
<u>RECONOCIENDO BALCONES</u>	5
Cine y Televisión	5
Estudio T.V.	6
Cámaras T.V.	8
Teatro y Escenario	14
<u>C A P I T U L O</u> II	
<u>PRODUCCION</u>	17
Televisión	17
Teatro	21
Cine	25
<u>C A P I T U L O</u> III	
<u>ESCENOGRAFIA</u>	28
<u>Televisión</u>	28
Cuatro funciones básicas para diseñar escenografía	28
Base de la construcción	29
<u>Cine</u>	32
<u>Teatro</u>	33
Escala	33

C A P I T U L O I V

<u>ILUMINACION</u>	35
<u>Teatro</u>	35
Iluminación específica y general	35
Filtros	36
Colores	37
<u>Televisión</u>	43
Calidad de luz	43
Dirección de luz	45
<u>Cine</u>	50
Fotografía	50
Sistema de iluminación	51

C A P I T U L O V

<u>SONIDO</u>	53
<u>Cine</u>	53
Bandas de sonido	54
Materiales de registro	55
<u>Televisión</u>	56
Consola de audio	56
Música	57
Filtros electrónicos	58
Post-producción de audio	59
<u>Teatro</u>	61
Equipo para producir sonido y música	61

C A P I T U L O VI

<u>TERMINOLOGIA Y MOVIMIENTO DE CAMARAS</u>	64
<u>Televisión y Cine</u>	64
Movimiento de cámara	81
Profundidad de campo	90

C A P I T U L O VII

<u>CONTINUIDAD</u>	97
<u>Cine y Televisión</u>	98
Ejes de acción	98
Transiciones -iconográficas	100
Fades	100
Disolvencias	101
Cortinillas	103
Transiciones de montaje	104
Como planear las transiciones iconográficas	106
Transiciones sonoras	109
Desgloce de secuencias (Breakdown)	114
Pizarra o claketa	117
Metodología del script supervisor	118

C O N C L U S I O N	121
---------------------	-----

B I B L I O G R A F I A	123
-------------------------	-----

EL CAMINO QUE SIGUE DESPUES DE TERMINAR UNA CARRERA-
PRESENTA ENCRUCIJADAS, A LO LEJOS VEMOS LOS PAISAJES
ALGUNAS VECES SOLEADOS OTRAS NUBLADOS, PARA EXPLORAR
LOS NECESITAMOS CONOCER LAS CONDICIONES Y TENER LOS-
ELEMENTOS SUFICIENTES QUE PUEDAN AYUDARNOS A ENFREN-
TAR CUALQUIER OBSTACULO QUE SURJA A NUESTRO PASO Y -
ASI PODER SOBREVIVIR EN LA SELVA DE LA VIDA.

PARA EJERCER LA PROFESION QUE HEMOS ELEGIDO ES PRECI-
SO ADQUIRIR LOS INSTRUMENTOS QUE LA TEORIA OFRECE.
CONCLUIR UNA LICENCIATURA NO IMPLICA SABERLO TODO PE-
RO SI NOS DA UNA VISION MAS CLARA DE LO QUE REALMEN-
TE DESEAMOS APRENDER Y QUE SOLO CON LA PRACTICA PO--
DREMOS PERFECCIONAR E IRSE ACTUALIZANDO EN LAS CONS-
TANTES INNOVACIONES.

EN LA LIC. DE LITERATURA DRAMATICA Y TEATRO EL PRO--
GRAMA DE ESTUDIOS DE MI GENERACION 1984-1987 NO CON-
TO CON MATERIAS DE CINE Y TELEVISION POR TANTO TUVE-
LA INQUIETUD Y LA IMPERIOSA NECESIDAD DE INVESTIGAR-
EN QUE CONSISTIAN ESTOS MEDIOS DE COMUNICACION Y COM-
PLEMENTAR MIS ESTUDIOS.

PENETRE EN UN FORO DE TELEVISION DONDE SE GRABO UNA-
TELENOVELA "LO BLANCO Y LO NEGRO" (88/89)- PRODUC--
CION : ERNESTO ALONSO, LO MISMO HICE EN UNA PELICULA
"LA MUÑECA INFERNAL" (1988)- DIRECCION: RENE CARDONA
III. ESTO ME PERMITIO INTRODUCIRME UN POCO AL VASTO-
CAMPO DE LA IMAGEN.

LA TESIS "BALCONEANDO EL BALCON EN TEATRO, CINE Y TE-
LEVISION" PLANTEA UNA INTRODUCCION DE LOS PRINCIPIOS
BASICOS EN LA PRODUCCION, EXPLICANDO LOS FUNDAMENTOS
TECNICOS QUE INTERVIENEN EN SU PROCESO.

CONSIDERO DE VITAL IMPORTANCIA QUE EL ESTUDIANTE DE-

ARTE DRAMATICO Y TEATRO CONOZCA EN QUE CONSISTE LA -
REALIZACION CINEMATOGRAFICA Y TELEVISIVA.

EL TEATRO NACIO ANTES QUE EL CINE Y ESTE ANTES QUE -
LA TELEVISION, EN LA ACTUALIDAD LOS TRES SE MANIFIES
TAN CON SUS PROPIOS RECURSOS, LA UNION QUE SE PUEDA-
DAR ENTRE ELLOS NO RESTA CUALIDADES A NINGUNO NI LO-
GRAN REEMPLAZARSE, CADA UNO POR SI SOLO INTEGRA UN -
MUNDO DE POSIBILIDADES DENTRO DEL ARTE.

EL TEATRO CONSERVA SU ESENCIA EN EL ACTOR QUE DIARIA
MENTE VIVE SU PAPEL CREANDO SU ESPACIO Y SU TIEMPO.

EL CINE Y LA TELEVISION SE DESPLAZAN EN EL ESPACIO -
CON IMAGENES, LA ACCION TIENE POR DECORADO MUCHOS LU
GARES, MULTITUD DE PERSONAS Y SITIOS HERMOSOS DE ---
NUESTRA NATURALEZA; PUEDEN TAMBIEN LLEARNOS A OTROS
PLANETAS Y CREAR LA ILUSION DE LO INFINITO O DE PRO-
FUNDIDADES ABISMALES.

EL CINE Y LA TELEVISION SON ARTES DE NUESTRO TIEMPO-
QUE LLEGAN A LAS MASAS EN PROPORCIONES DIFERENTES DA
DO A QUE LA T.V. ALCANZA NIVELES ENORMES DE AUDIEN--
CIA POR SU TECNICA ELECTRONICA DE DIFUSION.

EL CINE ES UNA INDUSTRIA Y LA PELICULA UNA MERCANCIA
QUE PROPORCIONA INGRESOS A SU PRODUCTOR, DISTRIBUI--
DOR Y EXHIBIDOR.

PARA CREAR UNA PELICULA SE NECESITAN TECNICOS, EQUI-
PO DE INSTALACION Y DEMAS ELEMENTOS QUE LE PERMITAN-
REALIZAR SU LABOR.

EL CINE SE EXPRESA ATRAVES DE IMAGENES INTERPUESTAS-
(FUNDIDOS, ENCADENADOS Y SOBREIMPRESIONES).

LA DIFERENCIA RADICAL ENTRE EL CINE Y LA TELEVISION-
SON LOS SISTEMAS DE GRABACION, REPRODUCCION Y DIFU--

SION DE SUS CONTENIDOS.

EL PROCESO DEL CINE SE BASA EN TECNICAS FOTOQUIMICAS Y EL VIDEO EN ELECTRONICAS QUE PROPORCIONAN INSTANTANEIDAD E INMEDIATEZ, POR EJEMPLO: TENEMOS LAS TRANSMISIONES EN VIVO Y EN DIRECTO, MATERIAL AUDIOVISUAL-EXCLUSIVO DE LA T.V.

ENTRE LAS DESVENTAJAS DEL CINE FRENTE AL VIDEO ES -- QUE PRESENTA UN MAYOR VOLUMEN Y PESO DEL MATERIAL DE IMPRESION EN ROLLOS DE PELICULA VIRGEN.

OTRA DESVENTAJA DEL CINE ES EL GRABAR EL SONIDO EN -- CINTA SEPARADA GENERALMENTE DE 6.25 MM. Y TENERLO -- QUE AJUSTAR AL DE LA BANDA DE SONIDO E IMAGEN.

LA TELEVISION A SU VEZ TIENE LA DESVENTAJA EN LA E-- MULSION FOTOSENSIBLE A LOS IMPACTOS DE LA LUZ QUE ES MAS COMPLEJA Y MATIZADA EN EL CINE.

EL TAMAÑO REDUCIDO DE LA PANTALLA DE T.V. COMPARADA- CON LA PANTALLA GIGANTE DEL CINE HACE QUE LA LECTURA DE SU IMAGEN SEA MAS RAPIDA QUE LA DEL CINE: UN PLANO DE LA MISMA DURACION PARECERA MUCHO MAS CORTO EN- LA GRAN PANTALLA YA QUE DEMANDA MAS TIEMPO PARA SU -- COMPRENSION VISUAL, LOS PLANOS MUY LARGOS PARECERAN- ETERNOS EN TELEVISION, POR ESO ES ACONSEJABLE EN T.V. LA UTILIZACION DE PLANOS MEDIOS Y PRIMEROS PLANOS.

EL LENGUAJE CINEMATOGRAFICO ES COMPARADO CON EL TELE- VISIVO PORQUE EN LOS DOS HAY ENCUADRES, MOVIMIENTOS- DE CAMARA, EJES DE ACCION, PROFUNDIDAD DE CAMPO, RIT- MO Y CONTINUIDAD.

ES EVIDENTE QUE LA CURIOSIDAD Y EL DESEO DE APRENDER CONDUZCAN AL LECTOR A ENFOCAR SU PROPIA TECNICA EN -- LA PRACTICA POSTERIOR DE LO QUE DECIDA HACER, PERO --

SI POR ACASO DESEARA INCURSIONAR EN LA RAMA DE PRO-
DUCCION, ESTA TESIS VA CON LA FINALIDAD DE PROPOR--
CIONARLE UN TEXTO QUE APOYE SU LABOR PROFESIONAL.

C A P I T U L O I

RECONOCIENDO BALCONES

TEATRO

CINE

TELEVISION

El cine filma y la televisión graba, esta diferenciación es básica hablando en términos técnicos porque no es lo mismo película a cinta de video.

La velocidad normal de filmación es de veinticuatro imágenes por segundo y la velocidad de grabación es de treinta imágenes por segundo.

Los formatos de las películas son diversos según su ancho:

Los más usuales son los de 8, 16, 35 y 70 milímetros. El 8 y el Super 8 son los formatos utilizados por aficionados.

El 16 mm, se utiliza para proyectar películas en televisión, se pueden realizar documentales y films de ficción.

El de 35mm, es el formato usual de la cinematografía profesional; el tamaño del cuadro permite proyecciones de grandes dimensiones sin excesiva visualización del grano de la emulsión. Permite un tamaño adecuado de la banda sonora, para una correcta transcripción óptica del sonido.

El de 70mm, se utiliza para pantallas gigantescas, grandes espectáculos; lleva varias bandas de sonido, lo que permite mayor fidelidad y complejos efectos sonoros.

La cámara de cine tiene un espacio reservado al rollo de película virgen, un mecanismo de arrastre que la lleva frente a la abertura donde se produce la exposición, un sistema óptico que lleva la imagen exterior a la superficie de la emulsión, y un espacio donde se enrolla la película ya impresa.

Al entrar a un estudio de televisión encontramos lo siguiente:

MONITOR DE ESTUDIO: Aparecen las imágenes que el director técnico decida proyectar así como la imagen de cualquier cámara

LUZ DE PISO: Está montada sobre ruedas para trasladarla fácilmente, es recomendable poner una señal en el piso cuando ya esté bien situada al igual que un peso para que no se mueva.

EL MICROFONO BOOM: Es un micrófono que se maneja a través del operador del Boom, puede conducirlo según se necesite en la escena. El operador se sube en una plataforma desde donde domina los movimientos de actores.

LA CABINA DE CONTROL: Cuarto donde se lleva todo el control del estudio.

ILUMINACION COLGADA: La mayor parte del alumbrado de un estudio se halla colgado de una parrilla que se encuentra en el techo.

PARRILLA DE ILUMINACION: Es un resistente marco de metal suspendido en el techo del estudio de donde se cuelgan las luces y en algunas ocasiones con la autorización del jefe de iluminación otros artefactos técnicos o escenográficos. (Todas las luces colgadas deben tener dos tirantes de seguridad para detenerlas en caso de que el amarre de la luz principal cayera) El personal de la cabina de control tiene comunicación a través de audífonos y micrófonos con los camarógrafos, el encargado del boom y el jefe de piso.

El personal de la cabina de control está integrado por los si

güentes:

DIRECTOR DE ESCENA: Después de haber ensayado con los actores, observa en monitores y da sus instrucciones por medio del apuntador electrónico, que los actores traen colocado en el oído.

ASISTENTE DE DIRECCION: Está a un lado del director de escena, checa las indicaciones dadas con las líneas del script, - debe estar muy atento en las acotaciones establecidas.

DIRECTOR DE CAMARAS: Se encarga de aforar con las cámaras la escena y la intención de la misma, cuidando la expresión de los actores en los momentos climáticos. Su función es muy importante para la calidad del programa.

JEFE DE ILUMINACION: En él recae una de las responsabilidades más delicadas, con lujo de detalle debe revisar toda el área de trabajo y cuidar los mov. de los actores para que no falle la escena a falta de luz o exceso de la misma.

CONDUCTOR DE ESCENA: Una de las personas más importantes - en la realización del trabajo artístico; se ocupa de dar las líneas, reacciones y movimientos a los actores, es el amo y señor del apuntador electrónico.

CONTINUISTA: Lleva el orden de las escenas grabadas y por grabar, tiene que supervisar perfectamente el decorado, el vestuario, la colocación escénica, la iluminación, los pequeños de

talles que podrían arruinar la escena, la utilería en fin toda la continuidad de la telenovela.

OPERADOR DE SONIDO: Es el responsable de la producción sonora en el estudio. Trabajando con él está el operador de las tornamesas y grabadoras de audio, encargado de poner las cintas en la producción.

SWITCHER: Es el operador del MIXER, quien recibe instrucciones del director de cámaras sobre como, cuando y donde cambiar de cámara.

LA CAMARA: Montada en un pedestal movable puede ir de un lado a otro, controlando su dirección con el volante (RING - STEER).

Cuando no se utiliza es asegurada con la cabeza rígida; para moverla hay que darle vuelta a dos pequeñas palanquitas y soltar dos cadenas de seguridad. Sosteniendo la manija de panning la cámara puede ser orientada en cualquier dirección.

Dándole vuelta a la manija combinadora de lentes (LENS CHANGE HANDLE), la torreta podrá moverse libremente, esto permite que cualquiera de los cuatro lentes pueda ser usado rápida y fácilmente.

Generalmente hay cuatro lentes en la torreta (TURRET) cada uno cubre un ángulo de vista diferente: 9°, 14°, 24° y 35°

En la parte posterior de la cámara se encuentra el VIEWFINGER

y debajo de este hay un indicador de lentes luminoso (LENS INDICADOR LIGHTS), que señala el lente que se está usando en ese momento. La cámara enfoca moviendo la perilla de foco (FOCUS - - CAPSTAN), que se halla a mano derecha.

La cámara se puede acondicionar también con lentes ZOOM, que ofrecen continuas variaciones de 5° a 46°, ángulos medidos horizontalmente.

El cable de la cámara constituye un enlace electrónico con la cabina de control. Cada cámara tiene un número, cuando alguna es seleccionada se enciende una luz roja que indica a todos que está en el aire.

Las cámaras de televisión, sin importar tamaño o tipo, trabajan sobre un principio básico : La conversión de una imagen óptica, formada por energía luminosa a una señal eléctrica, la cual será transmitida para ser reconvertida en una imagen proyectada en la pantalla.

Todas las cámaras de televisión cuentan con un "monitor de video" que es una pantalla pequeña de entre 3 y 9 pulgadas de diámetro, cuya función es mostrar constantemente lo que esta fotografiando la imagen, el camarógrafo se tiene que enfocar, encuadrar y crear la composición que el director de cámaras indica.

Las cámaras de estudio difieren con las de locación en tamaño, peso.

La técnica moderna ha permitido la creación de pequeñas cáma-

ras, de fácil manejo y liviano peso, hay dos tipos de cámaras - portátiles:

-Las de mano o montura de hombro; que operan generalmente en conjunto con una videocasetera, alimentada por batería o corriente directa, su peso es de 4 a 12 kilos, tienen sistema de operación automática.

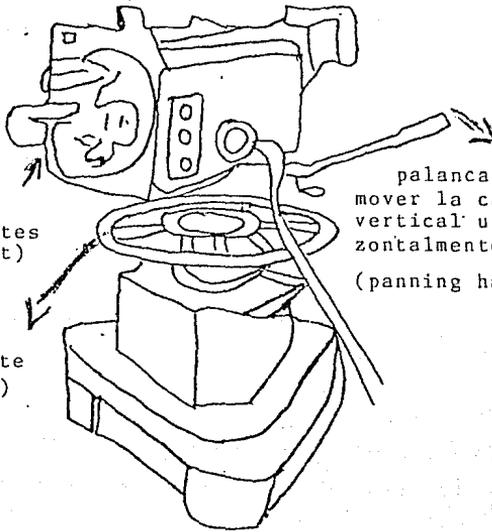
-Las cámaras convertibles, son muy versátiles, pueden operar como cámaras de estudio montadas en trípode o como cámaras de -- montura de hombro, manteniendo constante calidad de imagen, son utilizadas para comerciales, números musicales y locaciones.

Luz clave de la señal de estar en el aire
(Cue light)

TORRETA
con cuatro lentes
(lens-turrent)

volante
(ring steer)

palanca para
mover la cámara
vertical u hori-
zontalmente.
(panning handle)

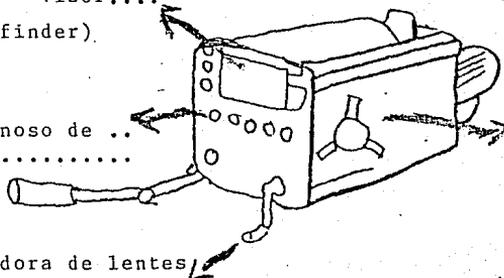


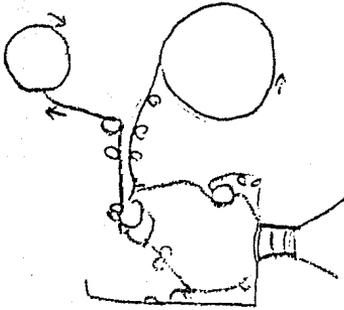
visor....
(viewfinder)

indicador luminoso de ..
lentes.....

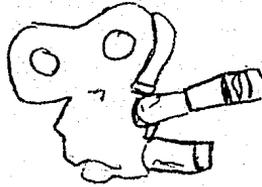
perilla de foco
(focus capstan)

manija cambiadora de lentes
(lens change handle)



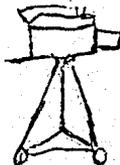


CAMARA DE CINE



CAMARAS PORTATILES PARA LOCACION

CÁMARA T.V. MONTURA DE
HOMBRO



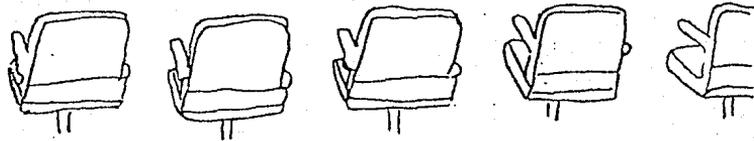
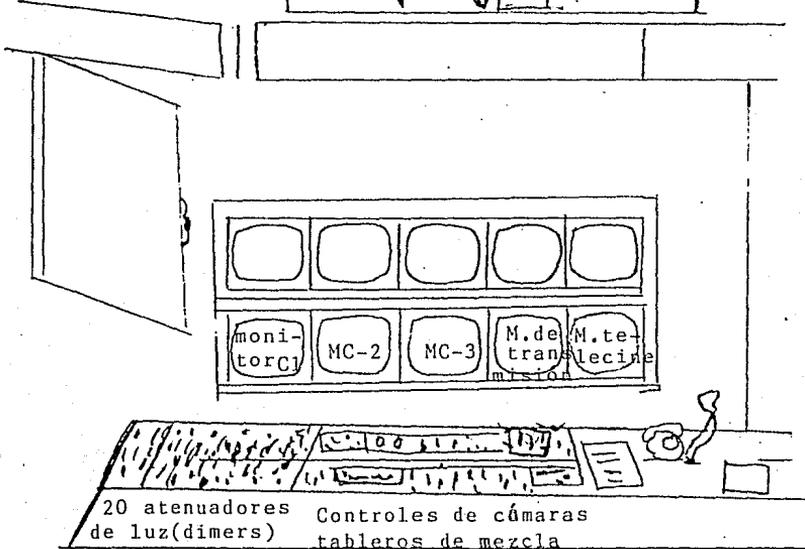
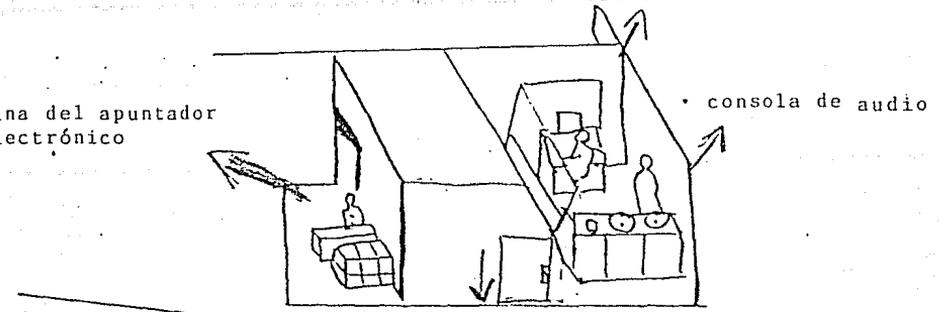
CAMARA DE TRIPIE



switcher

cabina del apuntador electrónico

consola de audio



Director de iluminación

Director de cámaras

Asistente de director de escena

Director de escena

CABINA DE TELEVISION

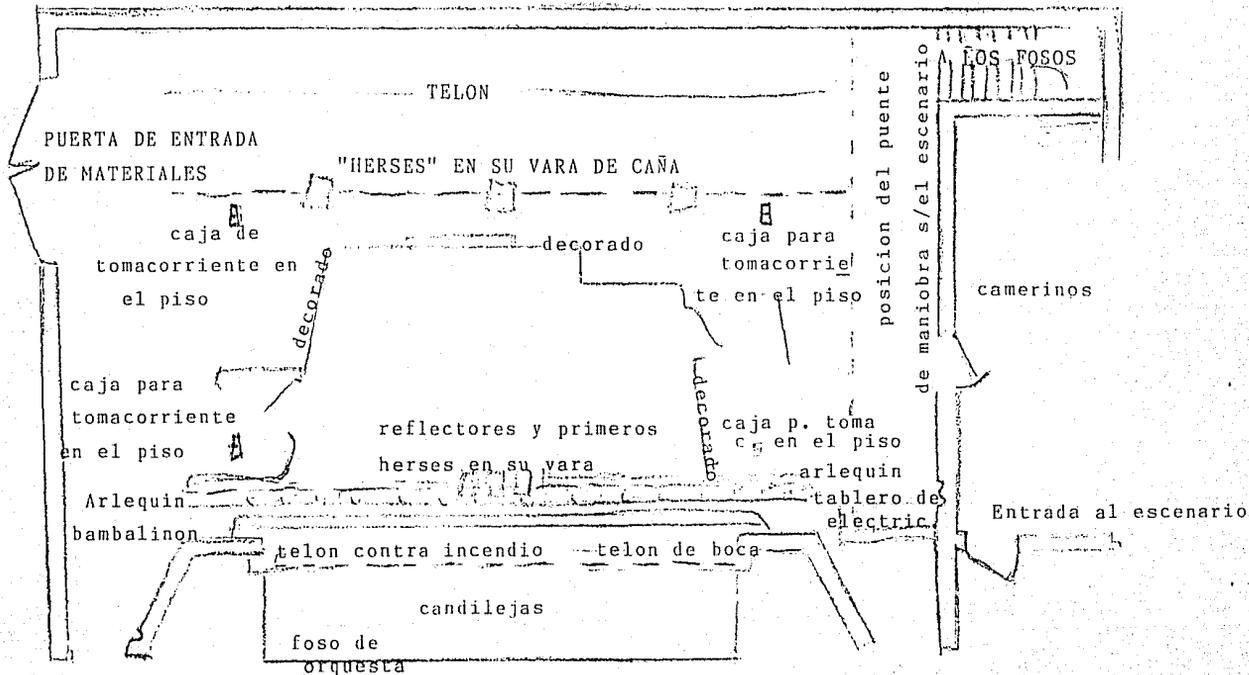
Teatro y escenario:

La parte que separa al público del escenario se llama embocadura, la estructura de este hueco es la boca de escena, los espacios fuera del escenario son las alas u hombros. La que está a la derecha mirando al público, se llama -ALA derecha y la otra -ALA izquierda. Aquí están situados la salida hacia los camerinos, la puerta de entrada de materiales, a través de la cual es traído y retirado el decorado; también una puerta de un cuarto para utilería, un puesto de control, el sistema de contrapesos, si el escenario está equipado con ellos. Monte de decoraciones, utilería, aparatos de iluminación, dispositivos de seguridad, un reloj y el pupitre desde donde el jefe de escena, o traspunte, imparte sus indicaciones. El piso del escenario es de tablas de madera blanda, comúnmente de abeto o pino amarillo machiembradas, colocadas paralelamente al proscenio, éste se halla atravesado por trampas que se abren sobre los fosos para permitir el uso de escaleras hundibles y artefactos similares y, en general, está cubierto durante la representación por una gran lona bien impermeabilizada llamada tapete. Las candelas están colocadas a lo largo del borde del escenario próximo al público.

En la parte alta del espacio del escenario, conocido como las "alturas", está la parrilla, que es una estructura de acero o de madera de viguetas separadas colocada de 1.50 m a 3 m debajo del techo y de 12 m a 30 m o más sobre el escenario, extendido sobre la superficie del mismo. De esta estructura están suspen-

didos todos los decorados colgantes tales como telones y bambalinas, así como algunos equipos de iluminación. A cada trozo colgante se le colocan juegos de cuerdas pasadas por las poleas de la parrilla y descendidas hasta el puente de manobra donde son atadas a una doble fila de clavijas llamada clavijero.

Volviendo a la boca de escena, los dos bastidores perpendiculares y móviles que ocultan al público los espacios a cada lado, entre bordes del frente de un decorado y el borde de la boca de escena, son los arlequines. Estos, juntamente con la franja horizontal llamada bambalinón, en muchas ocasiones simple banda oscura o cenefa drapeada suspendida entre la boca de escena y los arlequines, forman la embocadura regulable. El telón de actos o telón de boca cierra la abertura del escenario entre la boca de escena y la embocadura regulable. En los escenarios más grandes el telón de boca es de "caída" o "a la italiana", suspendido de la parrilla y aparejado, equilibrado y operado por una cuerda sin fin, siguiendo el principio general del sistema de contrapesos.



C A P I T U L O II

PRODUCCION

TELEVISION

Las ideas para la creación de un programa deben presentarse - en lo que se conoce como "Primer tratamiento" un pequeño resumen de la idea, el público al que va dirigido, el tipo de producción que requiere con su justificación.

Hay que hacer un presupuesto tentativo que desglose cada una de las áreas de reproducción, producción y postproducción que estarán involucradas en la realización.

Es conveniente calcular con la mayor exactitud posible la cantidad de horas que serán utilizadas para cada una de las etapas así como el tipo de facilidades técnicas y humanas por cuanto - tiempo, esto se multiplica por el costo individual y se obtiene el presupuesto acertado.

Los presupuestos se dividen en dos secciones básicas:

- Productor y personal de producción (Directores, asistentes, etc.)
- Escritor y libretista; se le paga al escritor por un argumento y luego se contrata a un libretista que desarrolla la idea y escriba los scripts para cada uno de los capítulos. En esta sección se incluye al editor literario o corrector de estilo.
- Actores, modelos, extras, etc...
- Música, que incluye los derechos de autor si se hace especialmente para el programa.
- Oficinas, servicios secretariales, servicio de copiado, etc
- Materiales de inserto como película de archivo si se necesi

tara y gastos misceláneos.

La segunda subdivisión se compone de la siguiente manera:

- Foro y técnicos, comprende todas las facilidades y máquinas necesarias, así como el personal para operarlas.
- Director de iluminación, director de cámaras.
- Escenógrafo, diseñador gráfico, diseñador de vestuario.
- Escenografía, vestuario, gráficos, utilería, mobiliario, -- etc...
- Edición, material: Videotapes, editor, musicalizador, material: cintas, cassettes.
- Efectos especiales, transportación, locación, comida y alojamiento, misceláneos.

El director de arte plantea su idea de la escenografía, estima los costos, junto al jefe de utilería se encarga de crear un ambiente.

El director de arte o escenógrafo siempre debe presentar una planta de piso, un diseño de la escenografía y un alzamiento: - Vista frontal de la escenografía.

La persona encargada de maquillaje y peinados decide lo que se necesite según la atmósfera y ambiente del programa.

El diseñador de vestuario, revisa el género y la época de la trama y en coordinación con el productor y director seleccionan el indicado.

El musicalizador plantea las necesidades de música ambiental, puentes, aperturas y salidas. Se pone de acuerdo con el ingeniero de sonido.

Dentro de toda esta labor existe una persona que aparte de poner orden y coordinar a los elementos del foro, imprime gran energía cargando el ambiente de trabajo de cordialidad y armonía, esa persona es el Jefe de Piso o Floor Manager, entre las cosas que realiza, está el supervisar minuciosamente lo que suceda en el foro y en la locación, es el enlace entre el cuarto de control con el staff técnico y talento artístico. Certifica el tiempo efectivo de las escenas con su cronómetro, anota las tomas que se hacen en el script, marca "CUES" de entrada para música ambiental y efectos de sonido, lleva el registro de las ediciones y efectos a realizar en Post-producción.

Ordena la repetición de algún segmento si no quedó de acuerdo a lo establecido. Se asegura que las puertas del foro estén cerradas y da la orden de " Se graba ... CINCO, CUATRO, TRES, DOS ..."

Siempre se debe checar el material grabado para asegurarse -- que no tiene rayas o cualquier otro defecto.

POST-PRODUCCION: Después de la grabación hay que editar y así unir las secuencias que se graban sin el orden original de la -

historia, el editor quita las partes que no funcionan y mete --
efectos especiales que no hayan sido hechos en el estudio como--
disolvencias, cámaras lentas, congelamiento de imagen, etc... -
En esta etapa se puede regrabar el audio y musicalizarlo.

El proceso de edición es también en donde se somete al pro--
grama a los requisitos técnicos de tiempo exacto convenido por -
el canal de televisión que lo transmita, comerciales, la entra--
da y salida de los créditos.

TEATRO

La buena organización de un trabajo hacen de los hilos de la creación un tejido acorde con la idea del director y colaboración actoral, sustentado por un equipo técnico que desarrolla su respectiva responsabilidad para llegar a un resultado final; el estreno y demás representaciones ante un público que puede gustarle o no el trabajo.

El proceso de dar vida escénica a una obra comienza cuando se reúnen todas las piezas necesarias entre artistas y técnicos.

El equipo de personal directivo de la producción esta formado por:

ESCENOGRAFO: Debe ponerse de acuerdo con el director sobre los requerimientos de la obra, el tipo de escenario, el estilo, el presupuesto, el personal disponible y el tiempo que se cuenta para prepararlo todo.

Los decorados dependen de la interpretación que se le da a la obra, cada director plantea su idea; proporcionar el ambiente para la acción, definir niveles y zonas de actuación para el emplazamiento de la obra.

El escenógrafo a su vez tiene que precisar esto basándose en sus planos de construcción y elevación de los mismos.

El personal que supervice la construcción técnica y pintura de los decorados y accesorios puede supervisar el funcionamiento del escenario y sus cambios durante la representación.

Toda escenografía exige una serie de elementos destinados a ser usados por los actores y a vestir el decorado. Todo el conjunto toma por nombre "atrejería".

Se le llama "utilería" a los muebles y objetos de mayor volumen y "accesorios" a los útiles, adornos y piezas pequeñas, complementarios de la decoración y ambientación del escenario y -- del vestuario comprendiendo la "utilería de mano". (la que los actores llevan o toman del decorado).

La utilería y los accesorios están bajo la custodia de una persona que junto con el director debe hacer una lista detallada de todo lo que se incluirá en el libro del apuntador para -- proporcionar copias al utilero, escenógrafo, asistente de dirección y al encargado del vestuario.

El creador del vestuario es otra de las partes que tienen -- gran importancia en la producción, la vestimenta mostrará el carácter del personaje, su función en la acción y el estilo de la interpretación.

El diseñador cuenta a su vez con un grupo de personas que le ayudan a confeccionar los trajes, algunos de ellos pueden encargarse de ayudar a los actores a cambiarse antes y durante las -- representaciones.

La caracterización de los actores debe ser supervisada tanto por el director como por el diseñador; todas las caracterizaciones deben armonizarse con el decorado, la iluminación, su intensidad y color. Tiene que presentar diseños de los trajes con indicación de las variaciones de color. Un programa de trabajo, incluyendo las citas con los actores para la toma de medidas. Después hará una lista completa de los accesorios complementarios, diseños o fotografías de las caracterizaciones.

Finalmente el presupuesto para esto.

El iluminador debe compenetrarse con la puesta en escena para que su emplazamiento dentro del decorado le señale que áreas merecen especial cuidado según los momentos culminantes o cambios de situación.

La iluminación y el decorado deben ser planeados simultáneamente, además de dar visibilidad al escenario se consideran las zonas de actuación importantes de cada escena, los efectos que se desean producir recaen sobre la luz, los cambios que se registren en el escenario los remarca dando el tono, modo y atmósfera precisando los tiempos de la acción, en fin todos los efectos que se pueden dar son muy extensos siempre coordinados con la interpretación del director.

El asistente del director asume una de las mayores responsabilidades, supervisa el buen funcionamiento de todo mecanismo técnico durante las funciones.

Tiene que asistir al escenógrafo en los trabajos de preparación, montaje y ensayo. Maneja el libreto técnico donde vendrá incluido el registro completo de la puesta en escena, movimientos, planos en planta de los decorados, listas de utilería y accesorios, plan de iluminación, el cuadro de ensayos, un sumario del presupuesto.

El encargado de sonido y efectos especiales debe tener bien definidos los momentos de entrada y salida.

El administrador de empresa tendrá que presentar la campaña completa de publicidad, el manejo de la venta de entradas, la

edición del programa con la relación de los créditos establecidos y el presupuesto.

En la sala del teatro debe haber especial cuidado con la temperatura, el público es a quien se dirige el espectáculo por -- tanto desde la venta de boletos hay que empezar a atenderlo con respeto y proporcionarle comodidad y seguridad. El personal encargado de surtir boletos a taquilla debe checar las entradas - en cada función; el responsable de sala tiene que supervisar a las acomodadoras, proveer los programas suficientes y que la sala sea abierta a la hora indicada.

C I N E

del rodaje, prepara los elementos necesarios, desglosa los deco rados y lugares de filmación y el plan de trabajo diario.

-Encargado de fotografía y cámara: Se ocupa de la ilumina--- ción, la composición de las imagenes en común acuerdo con el di rector.

-Asistente de fotografía: Ayuda a los desplazamientos de cá- mara, al manejo del foco, a la distribución de luces y elementos eléctricos. Diariamente registra el movimiento de la película - desglosando toma por toma.

_Script Supervisor: Es una de las responsabilidades con más- riesgo de error; a diferencia de la continuista de televisión, - la script supervisora tiene que valerse de cuanto recurso efec- tivo encuentre para tomar a la perfección todos los detalles en el desarrollo del film.

En televisión se tiene la ventaja del video al cual se recu- rre inmediatamente, mientras que en el cine sólo puede basarse- _en las notas realizadas y de fotografías tomadas en cada escena, si la script se equivoca, la película queda mal.

Generalmente estos puestos son desempeñados por mujeres, la- razón no se especifica claramente pero según las opiniones de - la rama artística es porque las mujeres suelen ser más detallis- tas y observadoras.

El paso a seguir es el armado de la película y mucho depende de las anotaciones que la script hizo de todas las escenas; el- editor checa cada reporte con la imagen que esta numerada por -

buena o defectuosa, según las indicaciones del script:

- Reunir los trozos de que se compone la película
- Elaborar la línea de desarrollo temporal de una acción o concepto.
- SELECCIONAR Y SINTETIZAR LOS MOMENTOS MAS SIGNIFICATIVOS _
DESCARTANDO LOS SUPERFLUOS, DAR RITMO Y ORDENAMIENTO ADE -
CUADO.
- Utilizar las posibilidades expresivas de la sucesión y yuxt
taposición de las distintas tomas.

C A P I T U L O I I I

ESCENOGRAFIA

TELEVISION

Dentro del foro deben de haber áreas libres para la circulación del personal y movimientos escenográficos debido al gran número de elementos que la componen (Utilería, muebles, paneles escaleras, construcciones de madera, cortinas, etc.)

No deben existir cables sueltos en el piso, líquidos que puedan hacerlo resbaloso o que puedan provocar un corto circuito, ni cosas punzantes o cortantes.

Son cuatro funciones básicas para diseñar una escenografía:

- 1) Crear el fondo y el ambiente físico en el cual trabajarán los actores.
- 2) Fijar el tiempo y el lugar de la escena, así como su carácter, puede reflejar un estado de ánimo, enfatizando ciertos elementos físicos utilizados en la construcción del set, como la altura de las paredes de una casa, el material del que están contruídos y utilería que la rodean.
- 3) Crear un estilo que la caracterice dándole una unidad visual.
- 4) Funcionar como una totalidad del script.

En televisión la escenografía funciona a través de la cámara. Hay que eliminar cualquier objeto que esté de más..

La televisión es dimensional, por eso se utilizan líneas de perspectiva, con finalidad de sugerir la tercera dimensión.

Al diseñar la escenografía hay que tener en cuenta el color y el contraste, se debe evitar el uso de tonos sumamente blan-

cos o negros en un solo tono, es recomendable hacer contrastes en la escala de grises.

Los colores altamente saturados se deben evitar (rojos, naranjas y magentas). El color de la escenografía debe estar coordinado con el del vestuario.

Los tonos pastel y matices de azul y gris son muy apropiados para escenografía. Las superficies brillantes como mesas, muebles, marcos, etc., deber ser opacados con una pistola de aire y barnices opacos.

La base de la construcción de la escenografía se le llama "FLAT" que es un marco de madera cubierto de papel, de tela o de madera, con medidas convencionales y que trabaja como elemento modular con el cual se pueden construir fondos de cualquier altura o ancho.

Estos "FLATS" se combinan con las llamadas "Unidades Arquitectónicas" que son: puertas, ventanas, escaleras, techos, arcos, pilares, etc., contruídos de madera. En forma de unidades independientes, combinables e intercambiables entre sí. Existen además las "Unidades auxiliares" que comprenden: Lámparas de calle, buzones, fuentes, estatuas, bardas, rejas, etc... Otro elemento sumamente utilizado son las tribunas o plataformas, las cuales se construyen con la finalidad de crear un piso elevado cuando la cámara necesite hacer tomas a nivel de suelo.

EL CICLORAMA: Es una tela de tejido fino, sin costuras que es

tá situada alrededor de toda la orilla del estudio suspendida - de un riel, en forma de U, creando la sensación de infinito.

PERFILES: Son piezas de madera o cartón que simulan la forma o perfil de un objeto y están sostenidos por una estructura muy sencilla de madera.

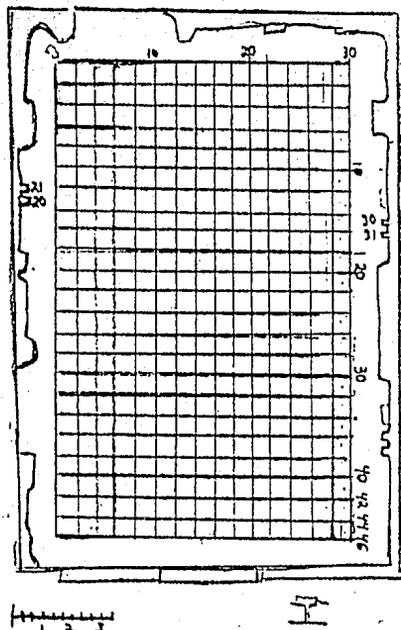
CORTINAS: Son todas aquellas telas que se encuentran en un estudio de televisión para vestir un set. Se debe evitar el uso - de cortinas con pequeños diseños: Flores, cuadros, rayas horizontales o verticales. Las cortinas deben mantenerse limpias y sin arrugas pues pueden mancharlas y esto se realiza en televisión.

El piso de un estudio de televisión es de linoleum o de baldosa, pueden ser pintados, cubiertos con papel.

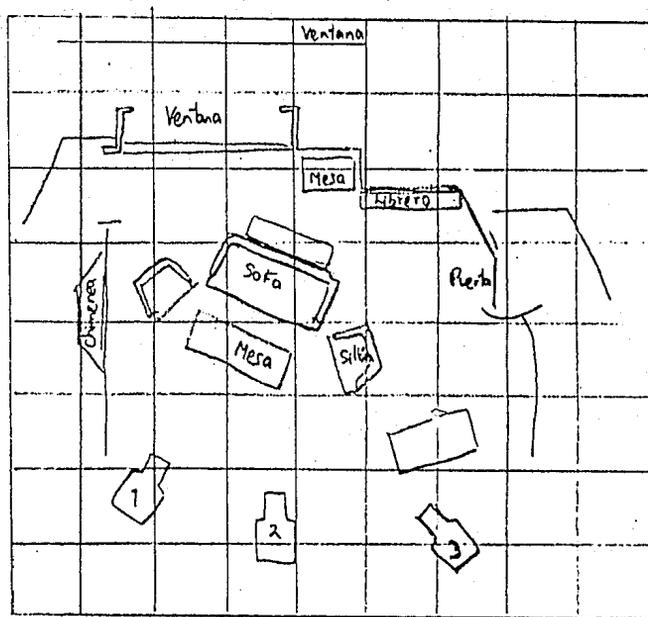
LOS ESPEJOS: Permiten la realización de tomas difíciles, se utilizan para dar la sensación de mayor amplitud.

UTILERIA: Todo aquello que sea utilizado para crear una atmósfera ambiental, ceniceros, libros, adornos, discos, cuadros, etc... La utilería de mano, es lo que usan los actores: para---guas, cigarrillos, pistolas, periódicos, comida, bebidas, etc...

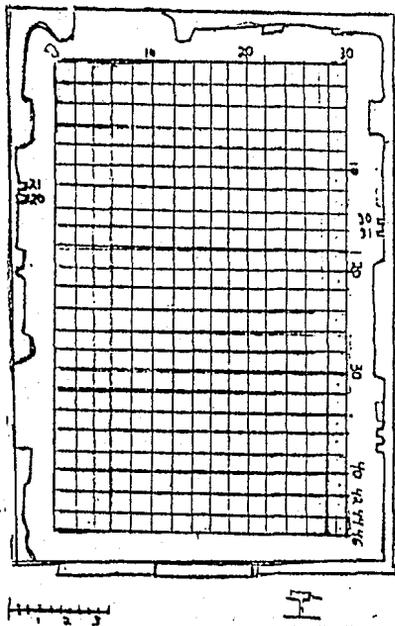
MOBILIARIO: Debe ser durable y bien construido, de materiales resistentes. Además de verse bien en cámara no deber ser ni muy claros ni muy oscuros, ni tener tapices llamativos ni grabados que causen reflejos, que sean cómodos para que así lo proyecten los actores.



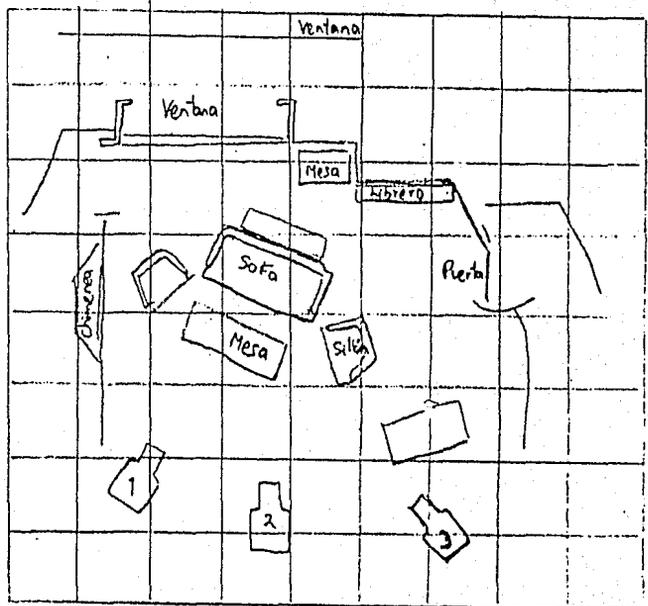
Planta de piso-plano de las dimensiones exactas del estudio, base para la realización de la escenografía y la planeación de los ángulos y movimientos de cámara, boom y áreas de circulación.



Planta de piso y detalle de escenografía
Muebles, cámaras y ángulos de toma



Planta de piso-plano de las dimensiones exactas del estudio, base para la realización de la escenografía y la planeación de los ángulos y movimientos de cámara, boom y áreas de circulación,



Planta de piso y detalle de escenografía
Muebles, cámaras y ángulos de toma

C I N E

En cine es difícil que actualmente se produzca para encerrarse en algún set, las películas mexicanas se filman en locaciones exteriores e interiores, con esto se logra más rapidez y --realismo; en contadas ocasiones se recurre al set aunque éste --tiene muchas ventajas frente a la locación como el control de --los factores externos: lluvia, viento, ruido, etc... y permite--tener la iluminación deseada a cualquier hora; en cambio el ----ambiente y atmósfera que logra una locación en exteriores es --muy difícil de producir en el estudio.

La imagen cinematográfica muestra siempre personaje y fondo.--El ambiente es una presencia física que interviene en el desa--rrollo de la acción.

A diferencia de los foros de televisión, los sets de cine no--cuentan con cabina ni alumbrado especial en varas; el sistema --es otro, en el foro solo se arma la escenografía requerida y --se filman las escenas como se acostumbra.

Si se tiene que filmar en una locación especial, el director--debe de hallar por ejemplo, la oficina y el corredor indicados, asegurarse de que no haya ruidos inconvenientes que puedan ----arruinar el sonido de la filmación, también debe cerciorarse de que haya suficiente corriente eléctrica para la iluminación.

El sonorizador a su vez tiene que acomodar sus micrófonos en--un lugar donde pueda recogerse mejor el sonido.

Un acercamiento con la cámara requiere un acercamiento en el--sonido, debe asegurarse de que el micrófono o su sombra no sean vistos por la cámara.

T E A T R O

Cualquier tipo de escenografía debe planearse con el propósito de enriquecer y realzar el producto artístico además de ser practicable en el momento que deba cambiar, aparte de ir bien ensamblado y principalmente dar la sensación de una continuación de la realidad.

El encargado de llevar a cabo el proyecto escenográfico desarrolla la idea que el director o productor le señalen con base a esto comienza por hacer un boceto del decorado, un plano en planta de los elementos que componen la escena tales como paredes, escaleras, ventanas, puertas, etc... y si se desea mostrar todo el trabajo en pequeño se hace una maqueta.

Todo tiene que llevar medidas exactas ya que la suma de dimensiones de las partes es igual a la medida del total. Es recomendable hacerlo a una sola escala, en la elaboración de maquetas, el trazado de plantas y alzados la escala debe ser 1:20, es decir que cada centímetro del decorado corresponde 0,20 m en la realidad. La escala de un plano completo debe señalarse en el ángulo interior derecho. Pequeños errores pueden hacer imposible el armado del conjunto del decorado, el carpintero se basará en los planos que el escenógrafo le dé. La técnica para construir cualquier escenografía consiste en saber manejar medidas empezando por el lugar donde va a presentarse la puesta en escena; este punto es indispensable pues a veces las dimensiones básicas de la embocadura, de trás de donde se coloca la decoración varía según el teatro.

Cuando hay algún plano de unión complicado en el que hayan de colocarse herrajes o disposiciones de molduras, se presentan di bujos de detalle separados hechos a escala mayor. Las zonas de actuación en un escenario son fundamentales en la creación del espectáculo, tanto el director, escenógrafo, iluminador y actores se desenvuelven en la división de las seis zonas: Tres al fondo y tres en el frente. El valor que se le quiera dar a cada zona es según el montaje y dirección escénica.

El foco de atención en una representación teatral es el punto de atención dirigido hacia un personaje u objeto.

C A P I T U L O I V

ILUMINACION

TEATRO

La iluminación de teatro, cine y televisión se divide en dos: Iluminación específica; proporciona contrastes, sombras y -- formas.

Iluminación general; dulcifica penumbras y sombras, modifica los contrastes y crea la tonalidad general del color.

El color tiene tres variantes importantes que permiten balan- cear el efecto de la energía radiante, los filtros de color ab- sorben una parte de la luz y transmiten el resto. Las tres va- riantes del color son:

Brillantez: Por medio de una luz blanca es posible elevar la luminosidad de un gris hasta hacerlo parecer blanco o redu- cirlo hasta que parezca negro.

Matiz: Es la propiedad de un color dado, que lo hace distin- guirse del gris. El matiz es la cualidad cromática del color.

Saturación: Es la medida de la cantidad de un color. La satu- ración es la indicación del grado de diferencia que lo sepa- ra del gris.

Los filtros de color que se utilizan son:

Laca transparente, que puede aplicarse directamente al bulbo de las lámparas incandescentes, se obtiene en cinco o seis - colores y se mezclan si así se desea para producir otros. Es útil para algunas lámparas de baterías de fondo.

Cristal; son redondeles de cristal coloreado que se encajan- en lámparas individuales o en baterías, candilejas, etc... -

Están hechos de cristal resistente al calor, de diferentes - tamaños y formas, pero limitados a unos pocos colores como - el rojo, verde, azul y amarillo.

Gelatina; tienen gran variedad de colores y son ininflamables suelen durar de seis a ocho horas de uso pues sus colores -- decaen, especialmente los azules y verdes.

Celofán; a diferencia de la gelatina, el celofán es inflamable y además se decolora con mucha facilidad.

Las micas; son de material más resistente que las gelatinas, tienen variados colores y actualmente son los más convenientes y prácticos.

El matiz se determina por el grado de rojo, amarillo, naranja, verde-azul que utilice. ?

La saturación se da por la cantidad de gris o de el complementario que tenga en su composición.

La claridad se determina por la cantidad de negro o blanco - que tenga en su mezcla.

A un color de alta luminosidad se le denomina tinte y a uno de baja claridad sombra.

Los colores se dividen en cálidos, fríos, análogos y complementarios:

Cálidos: rojo-púrpura, rojo y amarillo.

Frios: verde, verde-azulado y azul.

Análogos: amarillo, verde-amarillo y verde.

Complementarios: El verde se complementa con el rojo-púrpura el azul del amarillo; y el rojo del verde-azul.

El color neutral es el gris.

Un buen trabajo de iluminación se basa en las características del color, existen algunas reglas para iluminar el escenario:

1.- Diversas sombras y tintes del mismo matiz se combinan -- bien en cualquier proporción.

2.- Matices análogos, pueden emplearse juntos en cualquier -- proporción siempre que no se use un tercer color.

3.- Los colores complementarios pueden aparecer juntos pero -- en proporciones desiguales.

4.- Los colores neutros (grises), los tintes muy claros o -- las sobras muy oscuras, pueden aparecer juntos en cualquier pro -- por -- ción.

5.- Los colores intensos, pueden usarse con los neutros, e -- equilibrándolos cuando tenga que iluminarse grandes planos predo -- minando el color neutro.

La intensificación solo es recomendable en algunos puntos -- del escenario.

Dentro del escenario el color de la luz se transforma según -- la caracterización que se haga en el maquillaje.

La luz ambar añade una tonalidad amarilla que tiende a hacer -- pálida la complexión y reduce el contraste entre el rojo y el -- color base de la caracterización. Conviene agregar más rojo.

La luz roja se refleja en el rojo y en la base por igual, dejando al actor aparentemente sin rojo. Hace falta más rojo contendencia al azul.

La luz azul produce el efecto contrario. El rojo poco o nada la luz azul, el rojo de las mejillas aparece como manchas negras. En una luz azul la base tendrá que ser muy clara con solo indicios de rojo.

-LA LUZ VERDE IMPRIME A LA CARA UN ASPECTO ultraterreno y debe ser evitada, a menos que así se requiera.

Para eliminar las distorsiones de la caracterización, se emplean dos colores procedentes de dos reflectores que cubren la misma area.

El vestuario también cambia de color según la iluminación; regularmente, la luz de colores no saturados es mucho más segura para el uso de trajes en varios colores, incluso con colores como el azul luz de día y el ambar, los trajes de colores claros pueden ser afectados. Un traje amarillo aparece gris con una luz azul de día y será negro en una luz de azul saturado.

Lo mismo sucede a la inversa; el azul en ropa se convierte en gris por una iluminación ambarina y una luz amarillo-naranja lo hará aparecer negro.

Por lo general se puede decir que una luz de matiz complementario hará que un traje aparezca gris, pero en cambio una luz de un matiz similar realizara la belleza del traje.

En el caso del escenario tenemos que, si se pintara de gris, la iluminación sería monótona, en cambio si la superficie estu-

viera pintada con los tres colores primarios: verde, rojo y --- azul iluminada con luz blanca tendría textura, variedad y belleza, el escenario se vería gris pero diferente al primero.

Si los tres colores fueran iluminados con una luz roja, el -- azul y el verde no reflejarían ninguna luz, el escenario proyectaría una superficie roja oscura desigual.

La luz azul convertiría la superficie en color azul oscuro.

Los colores primarios solo se utilizan de vez en cuando, es -- preferible elegir colores que sean apropiados para el diseño -- escenográfico que se haya planeado combinándolo con algún otro- color de la iluminación general que acentue al dominante de la- pintura.

Los equipos de luz se dividen en dos; los que funcionan para - iluminación general:

Diablas, batería, cajas u olivettes y rifles, que dan una -- luz difusa.

Y para la luz concentrada o dirigida se utilizan:

Reflectores o spots de diferentes tamaños e intensidad.

La iluminación para las zonas de enfrente del escenario es di rigida por los artefactos del cielo raso de la sala; son proyectores que se ubican en una barra horizontal, paralela a la embocadura, otros se colocan sobre las paredes laterales.

Genéricamente se les denomina "proyectores de sala" o de "ba- rra de sala" a los cercanos al cielo raso; a los laterales se - les dice de "izquierda" o de "derecha de sala" (siempre con re- ferencia al actor).

Las baterías consisten en una serie de lámparas en línea recta, conectadas alternadamente en tres o cuatro circuitos ubicados dentro de una caja longitudinal metálica, las baterías son en sí las candilejas y los herses.

Las candilejas consisten en una batería de luces oculta del público por un hueco apropiado, cerca del borde del piso del proscenio, fuera de la línea del telón; la iluminación de las candilejas se dirige hacia arriba y hacia el fondo, el inconveniente que hay es que cada fuente de luz produce una sombra separada sobre todos los objetos que están frente a ella.

Los herses son baterías colgadas de la parrilla por medio de una vara de tubo cuyo objeto es proporcionar iluminación general a la zona de actuación.

Herses y candilejas están dispuestas paralelamente a la línea del telón y muro de frente, del escenario.

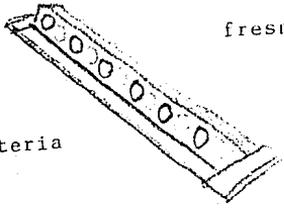
Los reflectores en forma de caja, generalmente son cuadrados provistos de dos lámparas, guías portachasis y una horquilla para suspenderlos de una vara o montarlos sobre un pie extensible o trípode; iluminan forillos, refuerzan fondos, hacen contraluz de ventanas y cuando son apoyadas en el suelo funcionan como lámparas de horizonte.

diabla

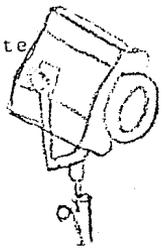


baby-spot

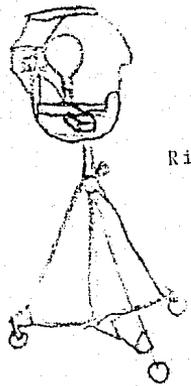
bateria



fresnelite

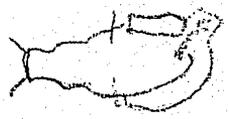


olivette



Rifle

Lekolite



luz dirigida

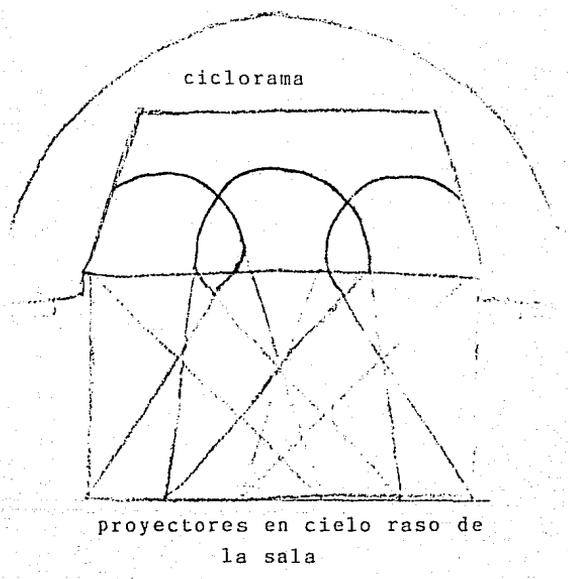
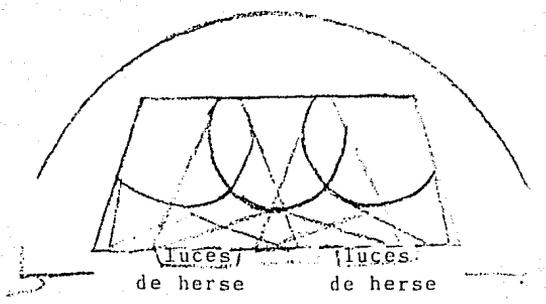


DIAGRAMA GENERAL DE UN PLAN DE ILUMINACION

TELEVISION

La iluminación se debe hacer sobre un "Plan de Piso" diseño - que muestra en donde estará ubicado cada elemento de la escenografía y el mobiliario, así como el equipo de producción: cámaras, boom, etc... y los movimientos de escena que serán llevados a cabo en el momento de la grabación.

Hay que tener en cuenta que el escenario es tridimensional; - el monitor hogareño produce únicamente dos dimensiones, por lo que se intenta por medio de la iluminación dar la sensación de profundidad, perspectiva y ambiente.

La calidad de la luz está determinada por su dispersión y su rango va de lo "Fuerte" a lo "Suave".

LUZ FUERTE: Este tipo de luz es concentrado en un haz, logra que el objeto o sujeto al que está iluminando aparezca claro y preciso, enfatiza la figura y la forma y logra que el contorno, la superficie y la textura estén bien definidas.

Esta luz produce sombras, es además fácilmente controlable debido a la condensación en un haz, se pueden poner filtros que - obstruyan o le den forma al haz, hacerlo pasar a través de filtros especiales tales como una bandeja de agua, para lograr un efecto especial o reflejarlo a través de espejos.

Entre sus desventajas es que puede producir extremos altos contrastes o puede aplanar los objetos si el haz es dirigido -- desde la posición de la cámara.

Este tipo de luz es emitido por el sol, lámparas y otras fuentes

tes de luz concentrados.

LUZ DIFUSA: Generalmente se utiliza como luz de "Base" un tipo de iluminación que cubre toda el área de la escena proveyendo de la iluminación mínima necesaria para que ningún rincón quede oscuro, además reduce el contraste de una escena.

También se usa como luz de relleno que suaviza o elimina sombras innecesarias; para enfatizar aspectos de un objeto, sujeto o escena sin crear sombras o para suavizar una luz intensa. Entre sus desventajas está su dispersión lo que puede ocasionar que la luz invada un área que no le corresponde.

Debe ser colocada muy cerca del objeto o sujeto, al alejarse pierde su efectividad.

Cuando el director de iluminación ha acomodado sus lámparas, tiene que balancearlas perfectamente tomando en cuenta el ^oescenariorio.

Balancear lámparas significa ajustar la cantidad y la intensidad de la luz que proyecta cada una.

En un estudio de televisión, la mayoría de las luces están -- controladas por un sistema de atenuación, estos controles se encuentran agrupados en un tablero conocido como "Consola de Iluminación". El director de iluminación controla dicha consola en la cabina donde puede ver la imagen de cada una de las cámaras.

Anota todos los detalles en una copia de la planta del estudio.

En las consolas están montados los DIMMERS, switches que regulan la cantidad de corriente que le es alimentada a un foco, -- permiten el control absoluto sobre las intensidades de luz del estudio.

Existen tres tipos básicos de dirección de luz: Luz Frontal, Luz Lateral o de Filo, y Luz Trasera o Back Light.

LUZ FRONTAL: Es dirigida directamente desde el frente, que coincide con el eje del lente de la cámara, reduce la textura y la percepción de las formas onduladas, elimina arrugas o sombras indeseables sobre la superficie iluminada.

La luz frontal es conocida como "KEY LIGHT", y constituye la fuente principal de iluminación y generalmente determina la exposición de la cámara.

LUZ LATERAL: Esta luz se dirige al sujeto u objeto lateralmente y a la misma altura o desde un ángulo superior.

Enfatiza textura y contornos, aún relieves superficiales.

LUZ TRASERA: Viene de la parte posterior de un sujeto y ayuda a delinear su contorno superior, cabeza y hombros, ayuda al sujeto a no verse emplastado del fondo, como escenografía, etc. (El efecto que da es separar al sujeto del fondo)

Hay otra luz importante LUZ DE FONDO o BACKGROUND LIGHT:

Se utiliza para iluminar el fondo del escenario que se encuentra atrás del sujeto. Sirve para dar un correcto balance en

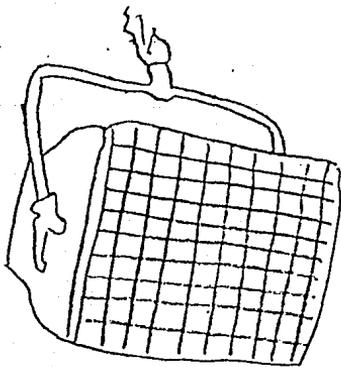
tre el sujeto y la escenografía.

El método típico y convencional de iluminación está compuesto por tres luces: LUZ PRINCIPAL, LUZ DE RELLENO Y LUZ TRASERA.

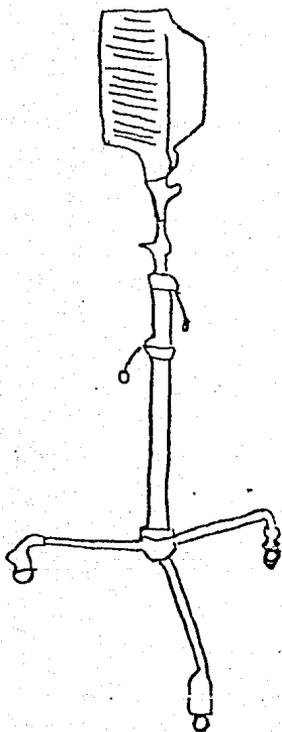
Es utilizado para iluminar figuras tridimensionales. Primero se fija la luz principal frontal al objeto en un ángulo aproximado de 45° vertical y horizontal a la cámara a uno de los lados del objeto. Esta luz modela la forma, revela textura y crea sombras. El paso siguiente es colocar la luz trasera, un exceso de esta luz crea un clima de mucha iluminación sobre la cabeza del individuo, resaltando la textura de éste, produce además un efecto psicológico reforzando la imagen de bondad o de superioridad del sujeto que está iluminado.

El paso final es el de poner la luz de relleno, la cual se utiliza para marcar más el detalle de las sombras y para suavizar en parte la gran intensidad de las "KEY LIGHTS", es localizada entre 1° y 30° del eje del lente y en lado opuesto al KEY LIGHT.

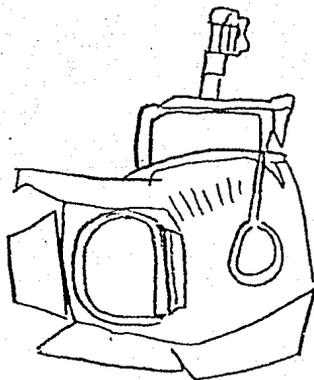
Para iluminar a un grupo de personas se usa un KEY LIGHT por individuo, y el BACK LIGHT y el FILL LIGHT, para dos o más personas, inclusive para todos.



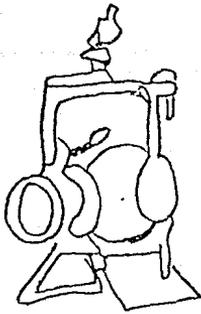
--Fuente de luz tenue, se usa como luz de relleno.



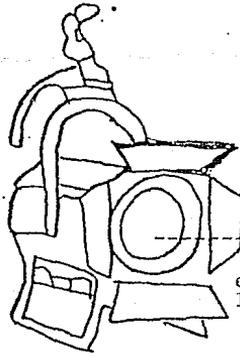
Lámpara de piso montada sobre tripie



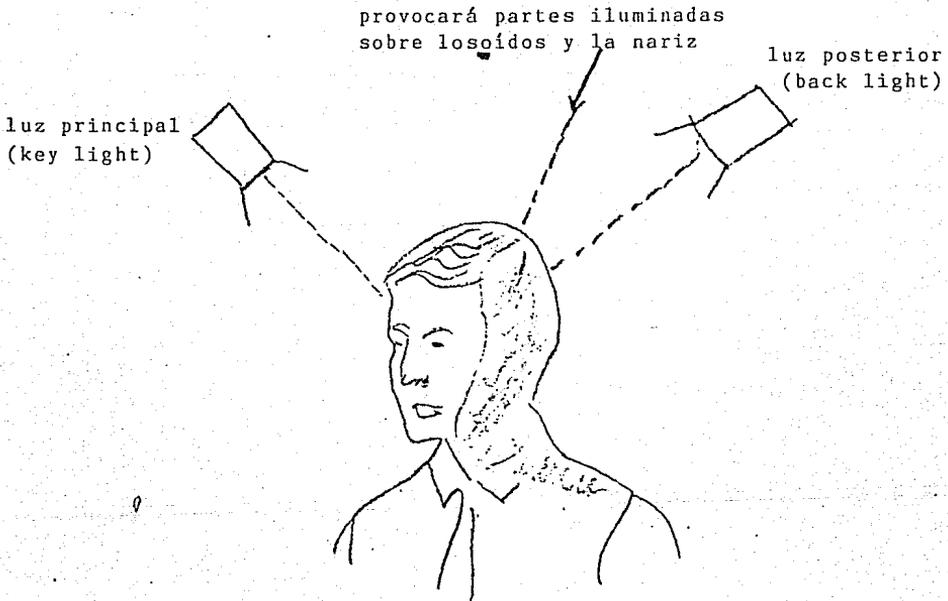
fuentes de luz fuerte, usada como iluminación principal



Lámpara para efectos especiales



Lente especial para enfocar la luz de lámpara.

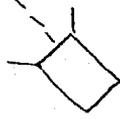


Si la luz principal está muy encima formará sombras oscuras debajo de los ojos.

luz trasera (back light)



luz de fondo
(background light)



Relleno (filler)



luz principal
(key light)

La luz de relleno se coloca enfrente del actor, la lámpara al fondo se puede colocar en cualquiera de los lados que más convenga, la luz de esta lámpara siempre debe recaer sobre el actor.

F O T O G R A F I A

La imagen cinematográfica se procesa a través de la densidad y contrastes de la secuencia.

El fotograma es la unidad mínima de una película, produce deformaciones a través de filtros, lentes, etc.

Los distintos tipos de negativo en que se registra la imagen--alteran los colores y tonos de la realidad, según su sensibilidad, su escala cromática y la composición de sus capas.

Su registro esta limitado a una gama relativamente reducida - de los valores luminosos reales, la alteración y limitación son diferentes, a las del propio ojo humano.

Las lentes u objetivos, por donde pasa la imagen que va a registrarse en el negativo, pueden ser de diferentes tipos, modificando profundamente el espacio y la perspectiva reales, las - proporciones de los personajes y los objetos entre si, el tono-general fotográfico y hasta la velocidad de los desplazamientos

La iluminación, tanto real como artificial, puede hacer va--- riar las relaciones normales de la luz, o introducir un clima - predeterminado de lo que se esta fotografiando.

El director de fotografía, tiene a su cargo la iluminación, y siempre utiliza un aparato medidor de luz llamado " Fotómetro"; transforman la energía radiante de las fuentes de luz en ener-- gía eléctrica medible; en el circuito de la célula Fotoeléc-- trica se intercala un micro-amperímetro que mide cantidades en una escala convencional.

El sistema de iluminación es el siguiente:

KEY: Es la luz que hace el diseño.

KICKER: Luz de efecto o separación.

FILLING: Luz de relleno (luz de cámara).

Este triángulo Key-kicker-filling tendrá distintos valores angulares según las necesidades de diseño del Key; estas necesidades son o de seguir el esquema impuesto por la escenografía - - (por ejemplo, ventanal que el espectador sitúa en una determinada posición) o de la decoración (fuente de luz de un velador, - para el caso) o mejor aún por necesidades pautadas por la propia estructura del rostro del personaje, sobre todo en los primeros planos. El kicker, (llamada también luz de efecto o de separación) por su posición respecto a cámara, debe administrarse con mucha prudencia (se la observa directamente desde cámara) y debe ser apenas perceptible al ojo. Es una luz muy agresiva, -- por lo que puede en los movimientos en la cabeza del personaje poner en buen resalto su perfil; es, sin embargo, la luz que hace las falsas aureolas -tan al uso en la vieja y convencional imagen cinematográfica del star system -característica de los malos retratos fotográficos a la moda.

El filling o luz de relleno - o línea de cámara - constituye

- a) Una necesidad técnica elemental (las emulsiones ni en blanco y negro, ni menos aún, en color ven los contrastes como el ojo
- b) Su valor en relación al Key confiere originalmente, la condición de imagen brillante o penumbra, a la fotografía cinematográfica.

El Key puede asumir cualquier posición respecto al sujeto. La clásica, convencional, a 45° suele ubicarse donde apunta la nariz del personaje (excluyendo la posición para el Key frontal - cenital).

A medida que el key va asumiendo valores de mayor ángulo respecto al eje personaje cámara, va incrementando su diseño dramático (90° / 135° o por último 180° en oposición a la cámara); - en la de 180° el Key anula o absorbe la necesidad del kicker o luz de efecto.

Ya desde este primer desarrollo conviene señalar la importancia, para los primeros planos, de la experiencia de iluminación clásica según se trate de rostros ovoides, convencionalmente armónicos o claramente chatos o afilados.

La iluminación y el encuadre de un primer plano no puede insu-
mir más de 10 minutos por lo que el trabajo debe hacerse con la debida celeridad y precisión en los pedidos a los reflectoristas.

C A P I T U L O V

SONIDO

C I N E

Las bandas de sonido de un film son tres: La de diálogos, de música y ruidos.

La banda de diálogos se graba en directo el problema que surge la mayoría de las veces es que resulta difícil obtener absoluto silencio, en la actualidad se filma generalmente todo en exteriores y en inmuebles reales, los ruidos ocasionales como el paso de aviones, automóviles, murmullos, etc... retrasan el proceso de la filmación, por eso se tiene que recurrir a doblar la voz en una sala especial, esta grabación de diálogos a posteriori se lleva a cabo dividiendo la copia muda de imágenes - - ("campeón") en pequeños trozos de uno a dos minutos de duración aproximada, cuyos extremos se pegan entre sí, a efectos de tomar bandas "sinfin" que puedan proyectarse sin solución de continuidad en la sala de grabación. Los actores son dirigidos con mucha atención para encontrar los tonos adecuados y lograr la perfecta sincronización en el mov. de los labios. Pequeños errores en la sincronización son corregidos por el compaginador cortando y modificando la posición en la banda de diálogos con respecto a la banda de imágenes. En forma simultánea pueden grabarse los ruidos que se producen en las escenas como por ejemplo, caminar, abrir o cerrar puertas, tirar objetos, etc... El compaginador tiene a mano cintas especiales de muchos ruidos requeridos en las películas, cuando se necesitan sonidos muy particulares se impone la grabación de las voces separadas a la de los ruidos, después los hará coincidir, toma por toma, con la banda de imágenes o "campeón".

La banda de música se divide en números de acuerdo al orden de aparición de los distintos trozos durante el film elegidos por el músico y el director según sean las necesidades de la película. Se tiene que calcular el tiempo exacto de duración de cada "número", de acuerdo a la duración de la escena y se graba la música ubicando cada trozo a la par con la imagen correspondiente, se procede entonces a la regrabación. En ese momento, la imagen se proyecta mientras las tres bandas de sonido pasan simultáneamente. Como cada una de ellas puede graduarse en su volumen, el director decide el grado de operación para cada banda de acuerdo con la escena. Una vez obtenidos los volúmenes adecuados se procede a la mezcla de las tres bandas en una cuarta, que será la que en definitiva acompañe a la imagen en la copia final. Fondos sonoros complicados obligan a veces a usar -- más bandas.

↑

Los materiales donde se registra el sonido son los siguientes

- Cinta magnética de 1/4 de pulgada: Se presenta en carretes de distinta longitud, 600, 900, 1,200 pies, etcétera, y pueden grabarse a velocidades diferentes 1 7/8; 3 3/4; 7 1/2 y 15 pulgadas por segundo, son las más usuales. A mayor velocidad, mayor superficie grabada y mejor calidad de registro, por lo que los trabajos profesionales utilizan las de 7 1/2 y 15.

La cinta magnética de 1/4 es utilizada para grabar diálogos y sonidos durante la filmación o independientemente, como hemos visto. Cuando se desea establecer un sincronismo perfecto con -

la imagen, durante el mismo rodaje, se adopta comúnmente el sistema de "frecuencia piloto".

Este procedimiento utiliza un generador de tensión alternada en la cámara, que refleja la velocidad de desplazamiento de la película-imagen por medio de una señal piloto enviada a la cinta magnética durante la grabación. Esta señal - que no interfiere la banda de sonido propiamente dicha - permite una transcripción a cinta magnética perforada, previa resincronización para restituir la velocidad de registro de la imagen.

La frecuencia piloto se utiliza también en el play back, para asegurar el sincronismo entre el sonido grabado previamente y - la imagen filmada luego.

TELEVISION

Junto con el video, el sonido es muy importante en la televisión. Nos permite aumentar el realismo y la efectividad de las imágenes, simulando las condiciones acústicas apropiadas que apoyan los ambientes creados. Sugiere movimiento y tercera dimensión al hacer concordar la perspectiva de sonido y la imagen. -- Cuando se utiliza un primer plano en la imagen deberá haber un primer plano en el audio; cuando en la imagen se presenta un alejamiento, el sonido tendrá que ser más distante.

El audio tiene además la importante función de realzar el ambiente, marcar el ritmo y ayudar al impacto de una producción -- con música y efectos de sonido apropiados.

Un estudio de televisión tiene muy poca reverberación. Esto -- significa que hay muy poco efecto de eco, como el que se puede experimentar en un gran pasillo o templo vacíos. La principal -- razón por la que los foros son construidos de esta forma, es -- con el fin de disminuir la intervención de sonidos indeseables como movimientos de cámaras, micrófonos, etc., sobre el piso -- del foro.

El sonido al igual que la luz es transmitido a través de ondas.

Dentro de la cabina está el cuarto de control de audio donde hay tornamesas, grabadoras de carrete, cartucheras y la consola de audio que selecciona y mezcla las diferentes fuentes de sonido.

- La consola de Audio cuenta con los siguientes elementos:

- Controles individuales de volumen para cada señal llamados "potenciómetros".
- Un medidor de unidades de volumen (V.U.) que muestra gráficamente la intensidad del sonido producida por una fuente o que sale de la consola. Estos medidores están calibrados en dos escalas: Unidades de volumen medido en decibeles y Porcentaje de modulación que permiten obtener el audio aceptable, ni muy bajo ni demasiado alto. La aguja debe estar generalmente entre el 80 y el 100% de modulación.
- Controles maestros de salida de señal, que controlan la salida de audio ya mezclada.
- Sistemas de monitores que permite oír al ingeniero de sonido las mezclas que realiza y al mismo tiempo preparar otras fuentes con volumen y calidad que serán usadas.

La música en televisión es utilizada como fondo para establecer una atmósfera y complementar la acción y como elemento de unidad e individualidad de un programa. "La música debe ser seleccionada para atrapar la atención del espectador, estimular su curiosidad y crear el modo o tono del programa".

La música de fondo apoya de manera efectiva la creación de un ambiente, un estado de ánimo o una acción, enfatizando el tema.

Al seleccionar música para una producción debemos considerar el género, la velocidad del ritmo y el temperamento general de la trama.

Los efectos de sonido acompañan a una acción determinada: un timbre que suena, un balazo, un claxon de automóvil, etc... no debe abusarse de su uso. Existen muchos discos de efectos especiales que contienen un número inimaginable de sonidos.

Los filtros electrónicos son usados para eliminar partes del audio que son molestas o no son necesarias, se utilizan así:

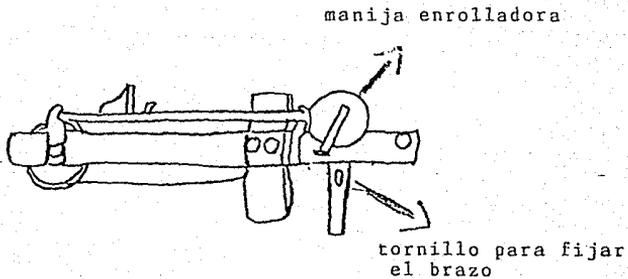
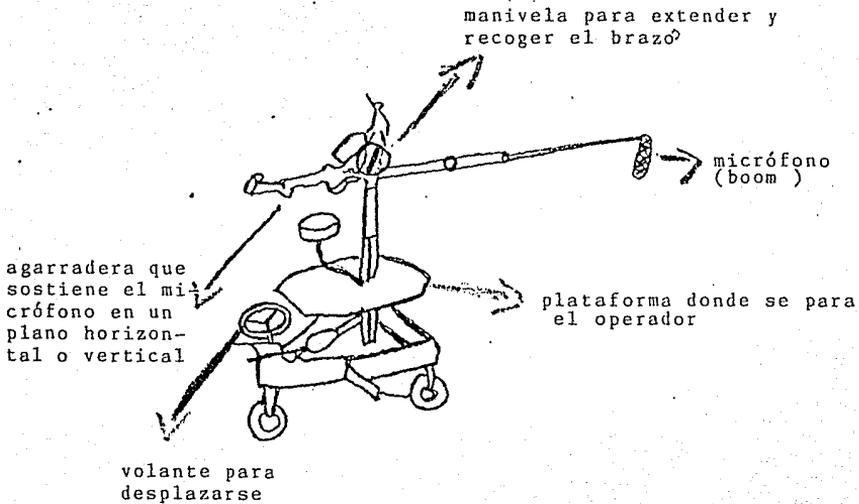
- Cortan o desaparecen los graves más bajos para reducir el retumbe del boom, mejorar la claridad del habla y la del sonido en sets cuya escenografía es encerrada.
- Cortan las partes más altas del espectro auditivo, para reducir el habla "silbante" o el "seseo", para reducir el ruido del estudio.
- Cortan tonos graves y altos para realzar la ilusión de sets exteriores.
- Acentúan los bajos para hacer mejor la impresión de tamaño y grandeza de interiores.
- Crear el efecto de sonido a través de un teléfono o de una bocina exterior por medio de un filtro "distorsionador".
- Reducir diferencias en la calidad del audio al usar micrófonos con distintas frecuencias de respuesta.
- Mejorar la calidad del sonido de diferentes fuentes usadas conjuntamente.

La Posproducción en audio: lo que ha sido grabado en videotape es llevado a una regrabación de audio, en la que se puede aumentar, quitar o modificar el sonido original, inclusive se puede grabar de nuevo todo si así se requiriera.

En la posproducción de audio el ingeniero de sonido no necesita de staff de producción, ni siquiera necesita estar en el estudio donde se grabó la telenovela, la regrabación de audio se hace en una cabina especialmente diseñada, lo que la libera de la presión para trabajar con mayor tranquilidad.

En la regrabación se añade música, efectos de sonido, diálogo etc., y se modifica con filtros, ecualizador, reverberancia.

Dada la gran flexibilidad y control sobre el audio que se obtiene en el estudio de regrabación, este proceso es el que más se utiliza.



TEATRO

Es indispensable contar con un buen equipo de sonido. El apoyo que obtiene la representación con la música y efectos de sonido para la obra son seleccionados tomando en cuenta los tiempos exactos, una vez que han sido grabados en secciones de cinta éstas se unirán entre sí con trozos de cinta conductora blanca, de 0.60 m. de largo, antes y después de cada trozo de cinta registradora del sonido. Cada sonido deberá tener una pestaña - indicadora que puede verse cuando el carrete entero de cinta registradora esté en el aparato que se emplee como reproductor final. Si una indicación sigue a otra muy de cerca, se coloca la segunda en una cinta separada para ser tocada en otro aparato - controlado por un segundo operador diferente, si el sonido ha de repetirse, se agrega otro trozo de cinta, en el orden de secuencia que corresponda, cada vez que la indicación o sonido -- tenga que repetirse.

El equipo necesario para producir sonido y música en el teatro puede dividirse en tres partes: a) la fuente u origen del sonido; b) el amplificador; c) el sistema de altoparlante.

a) La fuente puede ser un micrófono por el cual un actor o -- grupo de actores hablan o por medio del cual se graban sonidos "vivos" para su ulterior uso en el teatro.

Se pueden usar tocadiscos comunes para montar sonido y música pero la mesa giratoria profesional es siempre mucho mejor, porque tiene un motor más poderoso y mejor y más exactamente controlado. Para que sea de verdadero servicio debe girar a tres -

velocidades: 78, 33 1/3 y 45 r.p.m. De hecho, es conveniente -- disponer de una mesa con platos de velocidades variables, con -- objeto de poder desarticular ciertos sonidos y crear otros nuevos y poco usuales. Dos o tres platos y tres o cuatro brazos -- "pick up" permitirán hacer una buena fusión de sonidos para los efectos compuestos. La parte del brazo del "pick up" que trabaja contiene la aguja que se llama "cartucho". Los mejores tipos son los "cerámicos" o los de "variable reluctancia".

Una vez adquiridos los elementos productores o fuentes de sonido, desde discos hasta sonidos vivos tomados por medio de un micrófono, tenemos que reunirlos en una cinta magnetofónica por medio de un aparato grabador de cinta. El registrador de cinta se emplea tanto para registrar sonidos vivos como sonidos de -- discos y sirve también para reproducirlos en los ensayos y re-- presentaciones.

b) El amplificador es el dispositivo electrónico para amplifi-- car la pequeña cantidad de energía del micrófono, disco o cinta hasta el nivel de su fuente original, y en algunos casos a mayo-- res niveles. Sirve también para controlar y equilibrar la ener-- gía de la fuente. Aunque cada registrador de cinta tiene un am-- plificador, su fuerza es insuficiente para los grandes parlam-- tes del escenario, y se necesitará emplear un amplificador de e-- levación de potencia de 10 a 20 vatios. Los parlantes de 15 a -- 20 cms. que tienen estos registradores de cinta son demasiado -- pequeños para el teatro, pero los controles de sonoridad y fre-- cuencia que llevan resultarán satisfactorios. Muchos de estos --

registradores tienen un receptáculo para una ficha, y cable acorazado para conectarlos a los más grandes parlantes.

c) El sistema altoparlante puede componerse de un solo parlante o de una combinación de varios, y una bocina para u otro dispositivo acústico que convierte la energía en ondas sonoras.

Deben colocarse uno o dos registradores de cinta con su amplificador de elevación de potencia en una cabina, por ejemplo, la de control de iluminación, desde la que el técnico del sonido - puede oír claramente las indicaciones (apunte) de los actores). Hay que tender un cable recubierto desde los grabadores hasta - los parlantes del escenario. Este parlante o parlantes deben colocarse, a ser posible, a cierta altura por encima del suelo -- del escenario, en forma que no interfiriera el paso de actores, - personal y decoraciones. También el cable debe estar en alto y fuera de peligro y de interferencia con las demás actividades - del escenario. A veces se usan dos o más parlantes para impri- mir dirección a los sonidos; e incluso la colocación de algún - parlante en la sala puede contribuir a la obtención de determi- nados efectos.

C A P I T U L O VI

TERMINOLOGIA Y MOVIMIENTO DE CAMARAS

TELEVISION Y CINE

PROPORCION DE LA PANTALLA (ASPECT RATIO)	Es la proporción entre lo ancho y largo de una foto. Una foto o imagen normal para televisión -- tiene una proporción de 4 por 3, diremos -- 12" de ancho por 9" de alto.
FONDO (BACKGROUND)	La parte de la imagen más retirada de la cámara.
LUZ POSTERIOR (BACK LIGHT)	Es una lámpara dirigida desde atrás a los - hombros y cabeza del sujeto, con el fin de separarlo del fondo.
CORTADORAS (BACK BOORS)	Son hojas de metal ajustables al frente de la lámpara con el fin de cortar, si es necesario los rayos luminosos.
PROYECCION DE FONDO (BACK PROJECTOR)	Es un sistema usado para proporcionar un -- fondo escénico, por medio de una proyección de transparencias o películas sobre una pantalla translúcida.
BOOM	Es el aparato que sostiene el micrófono no cerca del artista, pero siempre fuera del - alcance de las cámaras. Tiene un brazo telescópico que puede extenderse y retraerse. Tiene un pedestal en el que se une el brazo ya mencionado. De esta forma el micrófono - puede seguir al sujeto a donde quiera que - vaya.
OPERADOR DEL BOOM (BOOM OPERATOR)	Es la persona encargada de manejar el boom.
SOMBRAS DEL BOOM (BOOM SHADOW)	Es la sombra del brazo del boom que puede - ser proyectada ya sea sobre el sujeto o sobre el escenario. Lo anterior se debe de evitar procurando que el boom esté fuera del alcance del ángulo de la cámara.
CAMARA (CAMERA)	Es el aparato que reproduce una imagen ya - sea fotográfica, cinematográfica o electrónica en este caso la cámara de televisión.
CARTA DE CAMARA (CAMERA CARD)	Es un extracto del guión de cámaras, dando detalles específicos para cada una.
GUION DE CAMARAS (CAMERA SCRIPT)	En el texto de un programa de televisión al que se le han agregado indicaciones técnicas, dando detalles sobre las tomas de las cámaras, posiciones, micrófonos, etc.

ción del programa.

DOLLY	Es una plataforma con ruedas en la cual está montada la cámara. Por medio del dolly, la cámara puede hacer tracks esto es, ser movida hacia adelante o hacia atrás con relación al sujeto.
COPIAR (DUB)	Es transferir audio de un sistema a otro -- (de un disco a cinta, de cinta a película, etc.)
ELEVACION (ELEVATE)	Elevar el pedestal de la cámara.
TOMA SITUACIONAL (ESTABLISHING SHOT)	Es una toma muy abierta para mostrar donde se encuentran localizados los personajes.
DESVANECIMIENTO TOTAL (FADE OUT)	Disminuir la imagen, hasta hacerla desaparecer completamente. Lo mismo con el audio.
ACLARAR (FADE UP)	En sonido es aumentar poco a poco el volumen. Visualmente es hacer que la imagen aparezca gradualmente en la pantalla.
ATENUADOR (FADER)	Es una manija o perilla que controla la desaparición y aparición del sonido o la imagen
FAVORECER (FAVOUR)	Cuando en una misma toma hay dos personajes de los cuales uno de ellos se ve más claramente que el otro.
PISO (FLOOR)	Es la parte del estudio donde la producción tiene lugar.
COORDINADOR (FLOOR MANAGER)	Es la persona responsable de la organización y disciplina en el estudio para un programa en particular. Por medio de los audífonos oye las instrucciones del director -- desde la Cabina de Control, y las transmite a aquellas que no lo oven. Representa en el estudio al director que se encuentra en la Cabina de Control.
SONIDO DE ESTUDIO	Es un sistema para reproducir efectos sonoros o musicales por medio de bocinas colocadas en el estudio de tal forma que los artistas puedan sincronizar sus acciones.
CYCLORAMA	Es una pantalla semipermanente y con frecuencia curva, hecha algunas veces de tela y otras de madera.

PEDESTAL DE LA CÁMARA (CAMERA PEDESTAL)	Es un montaje para cámaras de televisión -- por medio de una columna vertical fijada a una base con ruedas, que le permite desplazarse fácilmente en todas direcciones.
AUDIFONOS (CANS)	Son usados por el floor manager, camarógrafos __, microfonistas, para escuchar las órdenes del director.
TAPAR ("CAPPING-UP")	Es ponerle la tapadera al lente después de ser usada la cámara para que no entre luz en el tubo receptor.
GRAFICAS (CAPTION)	Es el material escrito o dibujado que se pone enfrente de la cámara (directo o super) para dar alguna información (título de programa, teléfono, etc.)
CONTRASTE (CONTRAST)	En sonido, la escala entre los parajes muy fuertes y los débiles. En iluminación, es la escala entre las áreas iluminadas y las oscuras del escenario
CABINA DE CONTROL (CONTROL GALLERY)	Desde este lugar, el director controla y dirige los ensayos y transmisiones.
CRAB	Movimiento de la cámara hacia los lados.
CREDITOS (CREDITS)	Es el reconocimiento por medio de la mención de nombres en forma visual o sonora, de un artista, realizador, o de otra persona que haya contribuido a la realización del programa.
SEÑAL DE ACCION (CUE)	Es una señal preestablecida. Puede consistir en un movimiento manual, un gesto facial, puede ser una señal luminosa, una señal musical, una palabra, etc.
SEÑAL LUMINOSA DE ACCION (CUE LIGHT)	Es una luz para dar señales al locutor o el artista.
CORTE (CUT)	Es un cambio instantáneo de cámara. Se debe usar siempre que la acción es continua en tiempo.
DESCENSO (DUPRESS)	Baja el pedestal de la cámara
DIRECTOR (DIRECTOR)	Es la persona responsable de la organización, interpretación artística y realización

1er. PLANO (FONEGROUND)	La parte de la imagen que está más cerca de la cámara. En audio, más presencia.
TORNAMESA Y GRABADORA (GRAMS)	La facilidad para reproducir discos o cintas.
OPERADOR DE TORNAMESA (GRAM OPERATOR)	Es la persona que pone música o efectos de sonido por medio de discos o cintas magnéticas desde la cabina de control.
LUZ DE RELLENO (FILLER)	Fuente de iluminación tenue, que suavizan las sombras fuertes provocadas por la luz principal.
ANGULO ALTO (HIGH ANGLE)	Es cuando la cámara está en una posición elevada y tomando hacia abajo.
DAR AIRE SUPERIOR (HEAD ROOM)	La distancia entre la parte superior de la cabeza del sujeto y la orilla del marco.
TOMA INDIVIDUAL (INDIVIDUAL SHOT)	Es la imagen de una sola persona.
PREVIO (PRE-VIEW)	Verificar una imagen antes de mandarla al aire o transmitirla.
PRODUCTOR (PRODUCER)	El productor es el responsable en el sentido más amplio, de una serie de programas, mientras que el director es responsable en detalle, del control de un programa en particular.
ASISTENTE DE PRODUCCION (PRODUCTION ASSISTANT)	Es el asistente del director. Sus actividades se combinan con las del gerente de piso.
UTILERIA (PROPS)	Propiedades teatrales. Los objetos usados y vistos por el público en el curso de la producción. Utilería de mano: son aquellos objetos llevados especialmente por un artista.
CILINDRO DE GRAFICAS (ROLLER CAPTION)	Es una tira de papel, con algún mensaje escrito, que se pasa enfrente de las cámaras por medio de un cilindro.
ESCENARIO (SDT)	Es la reproducción de un determinado lugar, que se coloca en el estudio. Una producción puede tener varios escenarios representando diferentes lugares.

TOMA (SHOT)	Una imagen dada por la cámara.
OPERADOR DE AUDIO (SOUND SUPERVISOR)	Es el técnico encargado de la producción <u>so</u> nora de un estudio de televisión.
EFECTOS (SPOT EFFECT)	Son aquellos que se hacen físicamente en el estudio, sin estar grabados en cintas o <u>dis</u> cos.
SOBREIMPOSICION (SUPERIMPOSE)	Acomodar la imagen de una cámara sobre la <u>i</u> magen de otra y transmitir las al mismo <u>tiem</u> po.
TALK-BACK	Es un circuito que permite dar órdenes ha-- bladas desde la cabina de control al estu-- dio u otro lugar donde se lleve a cabo el - programa con el fin de dirigir la produccc-- ción.
CINTA (TAPE)	Cinta magnética (1/4" de ancho) sobre la -- cual se graba el sonido y puede ser repro <u>du</u> cido en cualquier momento.
TELECINE	Esta es la forma de mostrar una película de 16mm. o 35mm. a través del sistema <u>televisi</u> vo. El telecine puede ser usado para reproducir un programa completo o sólo insertarlo en - algunas ocasiones en un programa de estudio Generalmente se abrevia T.K.
TOMA DE TRES (THREE-SHOT)	Es una toma en la que se ven tres personas dentro del marco.
TILT	Mover la cámara hacia arriba o hacia abajo sobre su propio eje.
TITULOS (TITLES)	Información impresa que se presenta al prin <u>ci</u> picio o al final del programa, dando los -- nombres de los artistas, productores y - -- staff técnico.
TRACK	Es llevar la cámara hacia adelante o hacia atrás con relación al sujeto. Track-in, significa acercarse. Track-out, <u>a</u> lejarse.
TRANSMISION (TRANSMISSION)	Cuando se dice que un estudio está listo <u>pa</u> ra transmitir, cualquiera imagen o sonido -

TOMA (SHOT)	Una imagen dada por la cámara.
OPERADOR DE AUDIO (SOUND SUPERVISOR)	Es el técnico encargado de la producción <u>so</u> nora de un estudio de televisión.
EFFECTOS (SPOT EFFECT)	Son aquellos que se hacen físicamente en el estudio, sin estar grabados en cintas o <u>dis</u> cos.
SOBREIMPOSICION (SUPERIMPOSE)	Acomodar la imagen de una cámara sobre la <u>i</u> magen de otra y transmitir las al mismo <u>tiem</u> po.
TALK-BACK	Es un circuito que permite dar órdenes ha-- bladas desde la cabina de control al estu-- dio u otro lugar donde se lleve a cabo el - programa con el fin de dirigir la produc--- ción.
CINTA (TAPE)	Cinta magnética (1/4" de ancho) sobre la -- cual se graba el sonido y puede ser reprodu <u>ci</u> do en cualquier momento.
TELECINE	Esta es la forma de mostrar una película de 16mm. o 35mm. a través del sistema televi <u>si</u> vo. El telecine puede ser usado para reproducir un programa completo o sólo insertarlo en - algunas ocasiones en un programa de estudio Generalmente se abrevia T.K.
TOMA DE TRES (THREE-SHOT)	Es una toma en la que se ven tres personas dentro del marco.
TILT	Mover la cámara hacia arriba o hacia abajo sobre su propio eje.
TITULOS (TITLES)	Información impresa que se presenta al prin <u>ci</u> picio o al final del programa, dando los -- nombres de los artistas, productores y - -- staff técnico.
TRACK	Es llevar la cámara hacia adelante o hacia atrás con relación al sujeto. Track in, significa acercarse. Track out, <u>a</u> lejarse.
TRANSMISION (TRANSMISSION)	Cuando se dice que un estudio está listo <u>pa</u> ra transmitir, cualquiera imagen o sonido -

TX. que el director o el gerente técnico seleccionen será pasado al transmisor y de ahí - al teleauditorio. El estudio está entonces En el Aire.

Luz de Transmisión - Es una luz roja que se prende en diversas partes del estudio para advertir, tanto a los que se encuentran adentro como afuera del mismo, de que ya se está en el aire.

TOMA DE DOS (TWO SHOT) Es una toma en la que solamente aparecen -- dos personas dentro del marco.

VISOR (VIEWFINDER) Es una pequeña pantalla localizada en la -- parte posterior de la cámara, en donde se -- ve la toma que se está dando. Generalmente está protegida por una especie de capuchón. El operador de la cámara usa -- esta pantalla con el fin de enfocar y encuadrar la imagen que quiere captar.

VIDEO CINTA (VIDEO TAPE-VTR) Cinta magnética (generalmente de 2" de ancho) sobre la cual se graba el sonido y la imagen. La principal ventaja del Video-Tape, -- es que la producción puede ser chequeada: inmediatamente después de terminar la grabación. El Video-Tape puede ser editado electrónicamente. †

SWITCHER (VISION MIXER) Es la persona que opera el switcher y de acuerdo con el director y sus instrucciones, corta y cambia imágenes según éstas surgen. El director puede a veces actuar como su -- propio mezclador de imágenes.

BARRIDO (WHIP PAN) Hacer un paneo muy rápido con la cámara de un lugar a otro.

LENTE ZOOMAR (ZOOM LENS) Es un sistema de lentes que tiene elementos móviles que puede proporcionar diferentes ángulos. El lente zoom puede ofrecer una variación -- infinita de ángulos desde 5º hasta 46º.

ABREVIACIONES ACEPTADAS

Estas abreviaciones son usadas en los guiones escritos o en -- las cartas de cámaras (camera card). Es una forma aceptada de -- taquigrafía.

<u>A.B.</u>	<u>As before</u> (como antes). Indica al camarógrafo que la toma que se requiere es exactamente igual al anterior que se tomó con su cámara.
<u>BCU</u>	<u>Big Close-Up</u> (Gran acercamiento)
<u>B/G</u>	<u>Background</u> (fondo o escenario)
<u>CAM</u>	<u>Camera</u> (cámara)
<u>CMS</u>	<u>Close mid-shot</u> (medio acercamiento)
<u>CU</u>	<u>Close-up</u> (Acercamiento).
<u>ECU</u>	<u>Extreme Close-up</u> (Gran acercamiento)
<u>F/G</u>	<u>Foreground</u> (1er. plano)
<u>FM</u>	<u>Floor-Manager</u> (coordinador)
<u>PX</u>	<u>Sound effects</u> (Efectos de sonido, grabados o en discos).
<u>GRAMS</u>	Tornamesa y Grabadora
<u>H/A</u>	<u>High Angle</u> (Angulo alto)
<u>L/A</u>	<u>Low Angle</u> (Angulo bajo)
<u>L/S</u>	<u>Long shot</u> (plano completo)
<u>MCU</u>	<u>Medium Close-up</u> Medio acercamiento
<u>MIC</u>	<u>Microphone</u> . Micrófono
<u>MLS</u>	<u>Medium Long-shot</u> . Medio Plano General
<u>MS</u>	<u>Mid-shot</u> . Plano Medio
<u>OOV</u>	<u>Out of vision</u> . Fuera de cámara. Voces, música o efectos que se vean fuera de la imagen que se está viendo.
<u>OS</u>	<u>Overscene</u> . Narrador o cinta de sonido o música cuyo origen no es visible.
<u>OSV</u>	<u>Off-Screen Voice</u> . Voz fuerte de la escena. La voz de una persona que se oye, pero no se ve.

<u>SOF</u>	<u>Sound on Film.</u> Película con sonido. Película y sonido grabados juntos, o separados.
<u>V.L.S.</u>	<u>Very Long Shot.</u> Gran alejamiento.
<u>M.O.S.</u>	<u>Meet out sound.</u> Sin sonido
<u>C.S.</u>	<u>Close shot.</u> Este término es aplicable a encuadramiento de animales u objetos
<u>F.S.</u>	<u>Full shot.</u> Toma de cuerpo completo
<u>E.L.S.</u>	<u>Extreme long shot.</u> Toma a distancia con panorama.
<u>L.S.U.</u>	<u>Low set up.</u> Cámara baja emplazamiento bajo.
<u>T.S.</u>	<u>Top Shot.</u> Emplazamiento alto filmando hacia abajo, en picada.
<u>H.S.U.</u>	<u>High set up.</u> Emplazamiento alto.

ACCION (ACTION)	La palabra que dice el director al empezar una escena después de tomar la claketa.
ARRIFLEX	Es una cámara alemana con batería a través del lente que se consigue en 16mm. o 35mm.
B. P.	Abreviación de Proyección posterior (Back - projection).
PROYECCION POSTERIOR (BACK PRO- JECTION)	Es un método en el que se usa una película para formar un fondo frente al cual los actores se mueven. Generalmente se usa, por medio de una pantalla translúcida enfrente de la cual la acción toma lugar y detrás de la misma está el aparato de proyección.
LUZ DE BATERIAS (BATTERY LIGHT).	Es una luz con baterías recargables, de una potencia muy baja.
CELL (SCRATCH) (RAYARSE)	Cell es la base o la parte delgada (delicada) de la película (originalmente celuloide). Este lado no puede ser rayado por la cámara o el proyector, pero es posible su restauración en los laboratorios durante su procesamiento.
CINEX	Una prueba para checar las graduaciones de luz proporcionada por los laboratorios (para 35mm.) para que el camarógrafo verifique su exposición.
PIZARRON CLAKETA	Se pone enfrente de la cámara y se golpea - al empezar para poder sincronizar el sonido con la imagen.
TEMPERATURA DEL COLOR (COLOUR TEMPERATURE)	Es la medición del color de una fuente luminosa, graduada en grados Kelvin. Tungsten - es graduado 3200 grados Kelvin: la luz del día 6500. (Los grados más bajos son más rojos). los más altos son más azules).
COLORTRAN	Alimentador de luz portátil de alta intensidad y temperatura de color adecuada a filmaciones de color.
CORTES (CUTS)	También se llaman "Trims". Partes del film que no se utilizan después de que la toma - quedo en su dimensión exacta. Conviene conservar los cortes y marcarlos - aún cuando se crea que ya terminó la edi---

MATERIAL
FILMICO
(FILM STOCK).

Es la película en general que se pone dentro de la cámara y que después de la filmación se revela e imprime. Este material viene en diferentes medidas, anchos y sensibilidades. (ej. El material rápido se usa para poca luz, material de color para filmaciones en color, y otros materiales especiales, se usan para casos especiales como filmaciones para televisión).

GRANO FINO
(FINE GRAIN)

Un positivo hecho específicamente para imprimir un duplicado negativo. Este no se debe usar en pantallas.

RESPLANDOR
(LENS FLARE)

El lavado de la imagen, con rayos blancos, círculos o hexágonos - debido al impacto de la luz en los lentes.

FOCO
APRETAR FOCO
(FOCUS)
(PULL FOCUS)

Ajuste de los lentes de la cámara para producir una imagen clara y concreta. Apretar el foco significa ajustar los lentes para un cambio en el punto del foco durante la toma.

CUADRO
(FRAME)

Una sola imagen de la película. Hay 16 cuadros en cada pie de una película de 35mm., 40 en un pie de una cámara 16mm. Se transmiten 25 cuadros por segundo en las transmisiones de televisión; sistema inglés - y 24 cuadros por segundo en las películas que se exhiben en los cines.

La palabra CUADRO se usa también como verbo. Encuadran una toma, significa componer dentro del viewfinder.

Cuando la responsabilidad del encuadre es del camarógrafo, es responsabilidad del director checar que el encuadre sea el correcto para el fin que se persigue.

GAMMA

Es una medida en el grado de revelado de una película. Usualmente cuanto más alto sea el grado gamma es mayor el contraste.

MEDIDA
(GAUGE)

El tamaño del film que se está usando; normalmente 16mm. o 35mm. de ancho; también se usa 8mm. (amateur) y 70mm. cine profesional

GRADUACION
(GRADING)

Control de impresión de los laboratorios; - la impresión se puede graduar más clara u - oscura.

ESCALA DE GRISES (GREY SCALE) (GREY WEDGE)	Graduación que empieza por el blanco, pasa por el gris hasta llegar al negro, cubriendo todos los tonos neutrales de la película. Se usa con la claketa cuando se filma una película en color.
INT.	Locación interior.
CORTE BRINCADO (JUMP CUT)	Es un corte de una escena a la siguiente -- con tan poco cambio en el ángulo, que da la impresión de que el porcentaje brinca un poco.
KELVIN	La temperatura de la luz de los colores, se mide en grados Kelvin.
LIDER (LEADER)	Al comienzo de la película se enreda en la bobina del proyector o cámara. Generalmente se numera, para que la película empiece -- siempre en el preciso momento.
NIVEL DEL SONIDO (LEVEL)	La prueba de voz que se hace antes de grabar y el sonido durante la grabación.
LOCACION	Lugar, fuera del estudio donde se hace una filmación o grabación.
LOOP	Longitud de película en la cual las puntas están unidas por lo que es interminable.
PISTA MAGNETICA (MAGNETIC TRACK)	Los componentes sonoros de una película grabada magnéticamente. Esto puede ser grabado en una cinta magnética muy angosta, sobre uno de los lados de la película o en rollo -- separado de características inferiores a -- las normales, opaco y de color café. Este -- último se refiere a un Sepmag o Doble-Encabezado.
TITULO PRINCIPAL (MAIN TITLE)	El título de apertura con el nombre de la película.
COPIA COMPUESTA (MARRIED PRINT)	Impresión de un film sonoro que incluye la pista visual y la sonora.
MITCHELL	Cámara standard de un estudio de Hollywood.
MONTAJE	Se aplica generalmente a una serie de tomas que sugieren el paso del tiempo, de una jornada, de un acontecimiento dramático, etc.

PELICULA MUDA (MUTE)	Película filmada sin sonido.
NEGATIVO (NEGATIVE)	Es la película original que se expuso en la cámara al filmar, que después del revelado, los tonos claros se volverán oscuros, y visceversa y de la cual se hacen las impresio-siones positivas.
PELICULA NEGATIVA MUDA (NEG.MUTE)	Negativo de película sin sonido.
RAYADO DE NEG. (NEG.SCRATCH)	Rayones del negativo en la parte de la emul-sión de la película. Estos rayones son muy difíciles de eliminar de la copia final.
NEGATIVO DE LA PISTA (NEG.TRACK).	Sonido negativo.
TRANSMISION NEGATIVA (NEGATIVE) (TRANSMISSION)	Por medio de un aparato electrónico se pue-de cambiar un negativo en positivo en tele-visión.
N. G.	No Good (No bueno). Término aplicado a las tomas que juzgan inútiles y por lo tanto no se imprimen.
OPTICA (OPTICAL)	Un procedimiento fílmico durante la impre-sión por medio de una máquina se realizan - los efectos que se pueden lograr con la cá-mara; ejem: disolvencias, barridos, emergen-cias, etc., se realizan los mismos efectos pero en el laboratorio, bajando la luz de - la impresión, etc.
CAMARA LENTA (OVERCRANKING)	Correr la película de la cámara más aprisa de 25 cuadros por segundo, resultando una i-magen de movimientos lentos en la pantalla.
PAN	Panning. Abreviación de Panorama. Es el mo- vimiento de la cámara horizontal sobre su e- je, ya sea para abarcar todo el escenario o para seguir a una persona.
PERFORACIONES (PERFS) (PERFORATIONS)	Agujeros para el engranaje en un lado de la película.
SONIDO FOTO-	Es un método para grabar sonido en el cual

GRAFICO (PHOTOGRAPHIC SOUND)	se ven las modulaciones. Las modulaciones - sonoras no pueden ser visibles en una graba- ción magnética.
PLAYBACK	Es una forma de filmar números musicales, - con la música previamente grabada. A la ho- ra de la acción se reproduce la música mien- tras la cámara filma.
PUNTOS	Grados en la escala de la impresión. Así -- "sube un punto" significa una sombra más -- clara, y "baja un punto" un grado más oscu- ro.
POSITIVO (POSITIVE)	Una impresión sacada de un negativo. Es una copia normal en blanco y negro o color apre- piada para ser proyectada.
IMPRESION (PRINT)	Película positiva o de proyección. Se dice también de la decisión hecha de una toma -- buena que se imprimirá.
RED MASTER	Un tipo de grano fino
ROLLO (REEL)	La longitud de la película enrollada en un centro numerado 1 de 3, 2 de 3, 3 de 3 etc.
CORTE DE PRUEBA (ROUGH CUT)	Ensamble de la película para darnos una i-- dea del resultado final. Pero simplemente - es un ensamble preliminar.
RUSHES	Las impresiones positivas hechas durante la noche en los laboratorios para checar los - resultados de la filmación del día.
ESCENA	En la filmación esta palabra tiene un signi- ficado especial. Es una parte de acción que se ha filmado. Empieza cuando el director - dice "Acción" y termina cuando dice "Corte"
SECUENCIA	Es una serie de tomas que desarrollan una i- dea o que están muy relacionadas con la uni- dad o forma dentro de una película.
EMPLAZAMIENTO (SET-UP)	Posición de la cámara: El sitio en la que - la cámara se acomoda para hacer una toma.
DISPARO (SHOOT)	Empezar a filmar con una cámara de cine.
TOMA (SHOT)	Es una parte de la acción continua de una - filmación de parte de una película que mues-

	tra un muchacho arrojando una pelota sobre la izquierda de cámaras. Llamémosla Toma 1. El pedazo de la película mostrando un muchacho cachando la pelota que entra por la derecha de la cámara es otra toma. Llamémosla Toma 2. Si juntamos la toma 2 con el final de la toma 1 parecerá que los muchachos se están aventando la pelota uno al otro. Si la historia se compone de 5 tomas, serán numeradas 1, 2, 3, 4 y 5 y puestas juntas en ese orden, aunque se hayan filmado con otra secuencia.
CAMARA LENTA (SLOW MOTION)	Quando se proyecta, la acción parece ser mucho más lenta de lo que es en realidad. El efecto se consigue haciendo correr la cámara más rápido que lo normal a la hora de la filmación.
PISTA SONORA (SOUND TRACK)	Es una tira angosta en uno de los lados de la película donde se graba el sonido.
SOBRANTES (SPARES)	Tomas que no se usaron en la producción final.
RESPLANDOR (SPARKLE)	Manchas blancas causadas por suciedad en el negativo o por demasiado manejo.
PANTALLA DIVIDIDA (SPLIT SCREEN)	Es una forma de filmar, usando máscaras enfrente del lente de la cámara, de manera -- que puedan ser filmadas dos o más imágenes en el mismo cuadro.
STORED FIELD	Es el último sistema de telegrabación. Da mejor definición que cualquier otro.
SUN GUN	Es una fuente de luz de baterías muy potente.
SINCRONIZAR (SYNCHRONIZE)	Hacer que el sonido corresponda con la imagen en un film sonoro.
PULSO DE SINCRONIA (SYNC.PULSE)	Señal eléctrica de la cámara a la grabadora que se usa en grabaciones sincronizadas para mantener el control de sincronía.
TOMA (TAKE)	La grabación de una toma: cuando una toma se fotografía más de una vez se le hace referencia como "toma" adicional.
TELECINE (TK)	Cámara con proyector por medio del cual se transmite una película al aire.

TELEGRABACION (TELERECORDING)	Es el proceso de grabar un programa, foto-- grafiándolo por medio de un tubo electróni- co por una cámara especial de 16mm. o 35mm.
TUNGSTEN	Iluminación eléctrica.
CAMARA RAPIDA (UNDERCRANKING)	Correr la cámara a menos de 25 cuadros por segundo, dando por resultado una accelera--- ción de la imagen cuando se proyecta. (Efec- to de gran comicidad).
SONIDO INDEPEN- DIENTE (WILD TRACK)	Pista sonora grabada independiente de la i- magen y después unida a la pista principal.
BARRIDO (WIPE)	Un método de transición entre una escena y otra. Puede indicar un lapso de tiempo o u- na acción simultánea que sucede en otro lu- gar. Una disolvencia total generalmente im- plica un lapso largo de tiempo. Una forma - común de hacerlo es moviendo rápido la cáma- ra en cualquier sentido.
ZOOM	Lenté con longitud focal variable.
OVERLAPPING	Acción que se filma al final de la primera- toma y se repite al inicio de la siguiente- toma.
OVERSHOULDER	Toma por encima del hombro de algún actor.
MEET OUT SOUND	Sin sonido
SYNC MARK	Sincronía de imagen y sonido cuando se da - la señal de la pizarra.
WILD TRACK	Grabar sin imagen
RE-TAKE	Tomas incompletas
PICK UP	Cuando la escena presenta un diálogo largo y el actor se equivoca o se olvida del diá- logo, se tiene que tomar la parte buena, <u>re</u> - comenzando la escena en donde se quedó.
STOCK-SHOTS	Elementos casuales
CUT-CUT	Corte directo., paso brutal de un plano a - otro.

CUT-BACK	Corte directo que incluye retrocesos que imponen la simultaneidad de lo que pasó y de lo que pasa.
CUT-IN	Intercorte, tomas de diferentes ángulos de -- una misma toma.
FLASH-BACK	Retroceso, va del presente al pasado
FLASH-FORWARD	Evocación anticipada de un acontecimiento futuro.
CUT-AWAY	Acción paralela completamente ajena a la otra
JUMP-CUT	Detener el mecanismo de filmación para modificar posiciones.
HEAD-ON	Dos personas caminan de frente hacia la cámara y después de espaldas se alejan.
TAIL-AWAY	Alejándose por detrás
MAVIOLA	Mesa de trabajo donde se organizan las <u>secuencias</u> .
MISSMATCH	Sin continuidad

Podemos dividir los movimientos de la cámara en:

1) Movimientos realizados sobre el eje mismo (sin desplazamientos).

A) "Panning": es el movimiento de la cámara con dirección horizontal ya sea hacia la izquierda o derecha. El hecho de que la cámara esté montada sobre un eje, hace que el sentido de este movimiento aparezca como circular. El "Panning" siempre debe tener un punto de comienzo y finalización con propósito de ser decisivo y directo. Una variación al Panning, es conocida como "whip" (latigazo) y consiste en el mismo movimiento pero a gran velocidad se utiliza como elemento de sorpresa, por ejemplo vemos el interior de una casa, oímos el ruido de cristales rotos, la cámara hace un whip y nos enseña la ventana. El Panning se utiliza para mostrar la distancia o relación espacial entre dos objetos o áreas; para seguir el desplazamiento de una persona u objeto a través de un set "En tomas abiertas, el espectador se vuelve más conciente de la interrelación entre sujeto y fondo. La interrelación visual puede surgir entre el sujeto y el supuesto fondo en movimiento, creando un impacto dinámico mutuo".

El Panning también puede ser utilizado para que el espectador inspeccione o reconozca una cierta área física un paisaje, una habitación, etc. no solo situándolo, sino - que también puede crear espectación.

El Whip por su parte es utilizado para cambiar centros-de atención, demostrar una relación de causa efecto como en el ejemplo anterior, para establecer una comparación entre dos imágenes, y "para sugerir un cambio de tiempo o espacio filmico un avión despegando, whip al aterrizaje.

B) "Tilt" consiste en un movimiento vertical de la cámara - también sobre su eje, ya sea ascendente o descendente. - Su utilización provoca en el espectador diferentes reacciones. Puede llevarnos de un personaje a otro, estableciendo una relación entre ellos, o marcando las diferencias existentes por ejemplo: vemos la cara de un niño asustado, la cámara hace "tilt up" y vemos a un enorme oso tras de él. Se utiliza además para enfatizar un estado de ánimo existente, con la cámara hacia arriba, tilt - up creamos el sentimiento de creciente interés, expectativa; la cámara hacia abajo tilt down crea el sentimiento de desagrado, reprobación, tristeza, etc. El movimiento de "tilt" también es utilizado para marcar o -- crear alturas o profundidades.

C) "Pedestal". Este movimiento consiste en subir o bajar la cámara de manera paralela al suelo, lo que realmente ocurre es que el eje hidráulico sobre el que esté montado - la cámara sube o baja, afectando la distancia entre este y el piso. La altura de la cámara afecta la imagen mental que tenemos de un personaje enfatizando o disminuyen

do su poder dramático. Las tomas de ángulo bajo, logran que el personaje se vea impositivo, poderoso, digno, benevolente, este tipo de tomas es usado para series de -- misterio y terror.

Las tomas de ángulo alto pedestal alto, y cámara angulada hacia abajo, ponen al espectador en un sentimiento de superioridad, y hacen sentir al personaje como inferior, poco importante, etc.

Este tipo de toma también es usado cuando se realiza una demostración de un objeto o la preparación de un platillo de cocina y no se cuente o no se desea utilizar un espejo para realizar la toma del producto. Debemos tener en cuenta que muchas de las influencias emocionales producidas por los ángulos de toma de la cámara se ven reforzadas por la iluminación, escenografía y audio entre otros.

2) Movimientos con desplazamiento de cámara.

A) "Dolly".- Este movimiento consiste en acercar o alejar la cámara a un sujeto u objeto desplazando la cámara hacia adelante o atrás. Se utiliza para pasar de una toma de establecimiento donde vemos un gran set, por ejemplo a una situación específica nos acercamos hasta un grupo[?] de sillas en donde se encuentra sentado el conductor del programa.

El "dolly in" (acercarse) provoca un aumento en el interés del espectador, y la tensión, el "dolly back" provoca los efectos contrarios.

B) "Truck".- Consiste en desplazar la cámara en forma horizontal, ya sea para seguir el movimiento de un sujeto, o simplemente para cambiar el ángulo de la toma en el plano horizontal. Este movimiento le da dinámica visual a la producción en lo que a tomas se refiere. Se ve relacionado con la actitud de inspeccionar u observación crítica, creando la ilusión de profundidad y solidez. A diferencia de mover el sujeto y permanecer estático, el "trucking" así como otros movimientos de cámara provocan la ilusión en el espectador de que es él quien se está moviendo.

C) "Arc".- Conocido también como "toma circular" es una combinación de "dolly" y "truck", la cual se desplaza en forma circular o semicircular alrededor de un objeto o persona es muy utilizado en programas musicales y en documentales de museos o parques.

D) "Crane".- Conocido como "grúa" o "boom" consiste en mover la cámara que está montada en un largo brazo o grúa que le permite subir o bajar a altura muy considerable del suelo lo que no se logra con el pedestal normal de la cámara. Es muy utilizado en sets grandes para tomas de establecimiento, así como para musicales y rutinas de

baile.

- 3) Movimiento de óptica. Como vimos anteriormente, el sistema de lentes de la cámara le permite variar el ángulo de toma, con solo mover los elementos ópticos de la lente.

Es así como podemos acercarnos o alejarnos a un sujeto de la cámara sin siquiera mover ésta. A este movimiento lo llamamos "zoom" si es hacia adentro (acercar el objeto) lo conocemos como "zoom in", si es hacia afuera (alejarnos) lo llamamos "zoom out". El "zoom" establece un puente entre tomas abiertas (full shot) y cerradas (close up), nos ayuda a enfatizar algún detalle del sujeto, dirige la atención del espectador hacia un punto físico determinado, aumenta la tensión, ayuda a realizar otros movimientos de cámara para mantener la toma bien encuadrada; también permite el acercarnos a un objeto sin la molestia de reenfoque lo cual ocurre al hacer un dolly. A pesar de la gran variedad de usos que pueden ser dados al zoom, no se debe abusar de él, debe ser realizado únicamente cuando se justifique su uso, debe tener un ritmo constante (si es que es realizado manualmente, aunque la mayoría de las cámaras cuentan ya con motores que realizan el zoom a velocidades predeterminadas y un punto de inicio y término preestablecido. En la mayoría de los programas de televisión existe una preselección de las tomas a utilizar, contenidas en un "plan de cámaras". Dicho plan se proporciona al camarógrafo un orden preestablecido del tipo de tomas a realizar, y la secuencia de éstas

tas. El director de cámaras realiza una serie de ensayos - con sus camarógrafos siguiendo el orden del "plan de cámaras", es aquí cuando el director indica a sus colaboradores como desea que una toma se vea exactamente y como deben ser los movimientos de cámara, así como los ángulos de toma a realizar

Existen una serie de tomas ya definidas que son llamadas por sus nombres en inglés y que podríamos catalogar como las tomas básicas.

ELS o VLS: "extreme long shot" o "very long shot"; este tipo de toma es la de ángulo más abierto, es utilizada generalmente en locaciones con la finalidad de establecimiento de una escena en un área geográfica grande por ej. un rancho, el perfil de una ciudad, vista desde una gran distancia, etc. Podríamos llamarla también una toma panorámica, en la que el ambiente es lo importante, nos permite captar la acción de uno o varios grupos de personas, creando en el espectador la sensación de vigilancia del ambiente completo; es una toma impersonal que ayuda a establecer el ambiente y permite al espectador el conocer las interrelaciones de espacio entre los elementos físicos de una toma por ejemplo donde se encuentra el establo en relación con la casa y el granero, y estos con las caballerizas, etc.

L.S.: "Long shot", es la toma más común utilizada para el establecimiento de una atmósfera o lugar específico, le permite al espectador conocer las relaciones espaciales entre los obje-

tos y a conocer el área física en donde se desarrollará la escena. El long shot es muy utilizado en estudio, en donde por las limitaciones propias de espacio sería muchas veces imposible la realización de un "V.L.S.". El long shot es una toma a la que - podríamos atribuirle el carácter de "reveladora" rompe con la - espectación, dándole al espectador suficientes elementos como - para poder entender el tiempo, el lugar y la acción de una escena correctamente.

Como ejemplo podemos citar la toma de una habitación; vemos - que existe una chimenea prendida, de las murallas cuelgan cabezas de animales de caza, los muebles son finísimos, en una vitrina existe una gran colección de armas de fuego, vemos muchos trofeos de metal y fotografías de Zafaris, sentado en un sillón de espaldas a la cámara se encuentra un hombre limpiando un arma. El ejemplo anterior nos permite apreciar como el long shot estableció el ambiente a través de la "relación" de los elementos físicos objetos que visten el set, muy diferente hubiera si do nuestra imagen mental de la escena si la toma solo nos hubiera permitido el ver al hombre limpiando el arma.

M.L.S. "Medium long shot", M.S. "Medium shot" y "3/4 shot"; - o "American shot" son las llamadas tomas intermedias que nos -- permiten la transición de una toma de ambiente a una toma de -- personaje. Los mediums shots enfatizan los movimientos corporales de los actores, podemos apreciar brazos, piernas, etc. interactuando.

El M.L.S. nos permite ver el cuerpo completo del actor y una corta distancia adelante y atrás de éste. El "American shot" -- nos permite ver al actor de las rodillas hacia arriba, mientras que el M.S. nos muestra al actor de la cintura hacia arriba.

Las tomas que siguen en este orden son las de la familia de los "close up" o "suficientemente cerca" que van desde el M.C.U "medium close up" hasta el E.C.U. "extreme close up".

Las tomas de close up son tomas altamente informativas, centran la atención del espectador en un detalle específico, enfatizando elementos o movimientos que en tomas de ángulos más abiertas podrían pasar por desapercibidas. No se debe abusar de este tipo de tomas, ya que podrían aburrir o cansar al espectador haciéndolo olvidar las relaciones espaciales entre objetos. Se debe tener en cuenta también los problemas técnicos que presenta este tipo de tomas, tales como la pérdida de campo de profundidad, la compresión de la profundidad, y las distorsiones causadas por tomas de ángulos muy cerrados.

La descripción de los elementos exactos que conforman los close ups es la siguiente: M.C.U. "medium close up"; corta al actor a la altura de la parte baja del pecho a la altura de la mitad de las costillas.

C.U. "CLOSE UP": toma al actor de la cabeza a la parte superior del pecho a la altura del busto.

B.C.U. "Big close up": cuello y cabeza llenan la toma.

V.C.U. "Very close up": desde la frente hasta la barba.

E.C.U. "Extreme close un": es una toma de un detalle aislado,
por ejemplo una cicatriz, una mano, etc.

PROFUNDIDAD DE CAMPO.-

Entendemos por profundidad de campo aquella área alrededor -- del sujeto a la imagen misma que vemos en foco.

La profundidad de campo es un elemento muy importante en televisión ya que podemos manejar aquellos espacios visuales que deseamos aparezcan en foco, por ejemplo, si estamos viendo un objeto en close up y no queremos que aquellos elementos que se encuentran detrás ó a los lados nos distraigan, manejamos una profundidad de campo que nos dé foco, únicamente en el objeto y dejamos borrosa la parte de atrás. La profundidad de campo está controlada por tres factores:

- 1.- La distancia focal.- Mientras más pequeña sea la distancia focal o más grande sea el ángulo del lente, mayor profundidad de campo.
- 2.- F Stop.- Mientras más pequeña sea la apertura del iris, mayor será la profundidad de campo.
- 3.- La distancia de la cámara al objeto.- Mientras más lejos se encuentre la cámara del objeto, mayor será la profundidad de campo.

Existen condiciones específicas de producción que requieren de una mayor profundidad de campo, como el caso de las locaciones, eventos deportivos, o espectáculos en donde debido al tamaño del espacio que está siendo utilizado o a las característi--

cas de movimiento propias del espectáculo es recomendable utilizar lentes gran angulares con una gran profundidad de campo.

PERSPECTIVA.-

La perspectiva es la forma en la que los lentes captan y reflejan los diferentes elementos que aparecen en los distintos planos de una imagen, las relaciones de volumen yuxtaposición y relaciones espaciales que existen entre ellos.

Los lentes "gran angulares" fuerzan la perspectiva haciendo que los objetos que se encuentran en el primer plano se vean mucho más grandes que aquellos que se encuentran en los planos -- posteriores, provoca además el efecto de mayor rapidez cuando se llevan a cabo movimientos de cámara, así como un crecimiento demasiado rápido de algún sujeto que camina en dirección hacia la cámara de un plano posterior hacia un primer plano.

Por el contrario los lentes de ángulo pequeño ó de distancia focal largos comprimen la imagen haciendo que la distancia entre los elementos del primer plano y los planos posteriores se vea reducida, creando un curioso efecto en donde un individuo -- que camine hacia la cámara o se aleje de ella para moverse mucho más lentamente de lo que de veras lo hace.

CARACTERISTICAS DE OPERACION.-

LENTEs: Gran Angulares

Distancia Focal: Formato 16 mm.: 12 - 25 mm.

Formato 35 mm.: 25 - 75 mm.

Angulo horizontal: 57° - 19°

Perspectiva: La perspectiva se ve forzada.

- 1.- Los objetos del primer plano aparecen más grandes que aquellos de los planos posteriores.
- 2.- Aumenta la percepción de la profundidad, el Set adquiere - proporciones mayores que las verdaderas.
- 3.- Exagera el movimiento tanto de los sujetos como de la cámara, haciendo aparecer más rápidos.

Profundidad de campo: Mucha profundidad de campo, casi todos los elementos aparecen en foco.

Distorsión: Distorsión de tipo de barril en donde las líneas rectas se corvan viéndose comprimidas en sus extremos.

Características de producción: Ideal para tomas en locación - o estudio que deben ser hechas desde una gran distancia o para tomas muy cerradas close-up, no son recomendables para movimientos de cámaras.

En la Dirección de Cámaras de Cine y Televisión es muy importante entender como trabaja cada uno de los diferentes lentes. No es importante que el Director conozca teoría de la óptica; - sin embargo un conocimiento de las reglas principales, le será de gran ayuda para obtener lo que quiere de las cámaras.

En los primeros días de la televisión, las cámaras usaban o tenían un solo lente. Si se quería un plano general era necesario mover la cámara hacia atrás, y para un acercamiento era necesario empujar la cámara hacia el objetivo. Más tarde, las cámaras fueron equipadas con varios lentes montados sobre torres que al girar ponían en posición lentes de diferentes aperturas, pudiendo dar desde una misma posición de la cámara, una toma abierta, o semicerrada o cerrada. Así fue posible que sin muchos movimientos de la cámara se pudieron obtener diferentes tipos de tomas.

Hay dos formas de describir un lente

- a) Por su distancia focal
- b) Por su ángulo horizontal de visión

En televisión las tomas son marcadas fuera del estudio sobre un plano del mismo, así que lo mejor es describir los lentes -- por su ángulo de visión. En Cine es normal referirnos a los lentes por su distancia focal.

Hay cuatro tipos básicos de lentes que se usan comúnmente:

Lente Normal

En cámara de televisión 24° aproximados.

En cámara de cine (16 mm) 25 mm de distancia focal.

En cámara de cine (35 mm) 50 mm de distancia focal.

Estos lentes son usados para tomas de propósito general y dan un mínimo de distorsión. Esto es conveniente para hacer "Trac--

king, Panning", etc.

Lentes de ángulo abierto.

En cámara de televisión 35° - 50°

En cámara de cine (16 mm) 17.5 mm de distancia focal

En cámara de cine (35 mm) 35 mm de distancia focal

Estos lentes son usados para planos generales. Con ellos los objetos que están cerca se ven muy grandes y los distantes se verán más pequeños.

El lente tiende a incrementar la profundidad aparente de la toma, logrando de este modo que los movimientos desde cámara y hacia cámara, se vean mayores y más rápidos de lo que en realidad son. No es muy recomendable para hacer "Panning", pero puede ser usado en un "Tracking".

Lentes de ángulos intermedios.

En cámara de televisión 15° aproximadamente

En cámara de cine (16 mm) 50 mm de distancia focal

En cámara de cine (35 mm) 100 mm de distancia focal

Este lente es común para plano medio y medio acercamiento. -- Constantemente es usado para cartones en el estudio. No es recomendable para hacer "Track". Y se dificulta frecuentemente el movimiento de "Panning".

Lentes de ángulo cerrado.

En cámara de televisión 9° aproximados

En cámara de cine de (16 mm) 75 mm de distancia focal

En cámara de cine (35 mm) 150 mm de distancia focal

Se usa para acercamientos. Reduce la profundidad real de la toma y también la velocidad aparente del movimiento hacia y desde la cámara. Por ejemplo: Unos caballos corriendo hacia la cámara tomados con un ángulo cerrado, dan la impresión de aproximarse hacia la cámara muy lentamente. Sin embargo, nosotros sabemos que en realidad su movimiento es rápido. Es muy problemático realizar un "Track" con un lente de ángulo cerrado, los "Panning" son igualmente difíciles de realizar en estas circunstancias.

Con un cuidadoso ensayo del "pann" es posible incrementar el movimiento aparente del sujeto a través de la cámara.

Lentes "Zoomar".

Este es usualmente descrito por su proporción de ángulo abierto a ángulo cerrado. Por ejemplo: los lentes "Zoomar" pueden ir de 5° a 50°. esto se describe como "Zoom" 10:1

El lente "Zoomar" es igual que los otros lentes, con la excepción de que puede variar su distancia focal o ángulo de visión, desde un ángulo cerrado hasta un ángulo muy abierto, todo esto continuado, entonces nosotros no tenemos que cambiar de un lente a otro.

Es muy importante recordar que cuando hacemos "Zoomin" estamos solamente cerrando el ángulo de visión, no estamos haciendo "Tracking" in la cámara no se mueve y el punto de vista no se -- cambia aunque puede algunas veces parecer que la cámara se mueve hacia adelante.

Si nosotros ponemos un lente de ángulo normal digamos 24° y -- movemos la cámara hacia adelante, estaremos viendo nuestro punto de vista en movimiento.

C A P I T U L O V I I

CONTINUIDAD

CINE Y TELEVISION.....

CONTINUIDAD

Tanto en televisión como en cine, una mala continuidad puede hacer que lo cierto parezca falso; una buena continuidad puede hacer que lo falso luzca como verdadero.

Si se realizara un programa de televisión con una sola cámara o una película de una sola toma, la continuidad no representaría ningún problema.

En el momento de pasar de una cámara a otra o juntarse dos tomas de película, es cuando se empieza a pensar en la continuidad

Por ejemplo, si se hace una toma de un hombre corriendo de derecha a izquierda y otra toma de un par de piernas corriendo de izquierda a derecha, al juntarlas se presta a confusión ya que las dos tomas son difíciles de relacionar. Pero si la segunda toma, las piernas corriendo son de derecha a izquierda, puede suponerse que las piernas pertenecen al mismo hombre.

Una película se compone de muchas tomas o planos, filmados desde diferentes ángulos de cámara y reunidos en una secuencia; en telenovelas una serie de planos se convierten en un capítulo de la historia. A su vez una serie de secuencias se combinan para formar la narración completa.

Si un movimiento o mirada se ha planteado en una dirección particular y cambia abruptamente en los planos subsiguientes la continuidad se habrá interrumpido.

Un cambio inexplicable en la dirección en pantalla puede dar como resultado una falta de "matching" en donde los actores repentinamente vean hacia otro lado, en lugar de mirarse uno al otro

; y los vehículos de pronto inviertan su movimiento en pantalla y parezca que vuelven por donde llegaron.

Las entradas y salidas de los personajes debe seguir como regla lo siguiente:

Si un actor sale por la derecha debe entrar a "cuadro" por la izquierda.

Los actores que caminan de un lugar a otro o automóviles en una secuencia de persecución, deben salir de un sitio y entrar al otro. No podría mostrarse progresión si el sujeto en movimiento estuviera al centro del cuadro cuando la escena arranca y no saliera del mismo durante el plano.

En televisión se usan tres o cuatro cámaras "el eje de acción" se establece como en el cine, trazando una línea imaginaria entre los dos actores más cercanos a la cámara en los lados opuestos del cuadro. El punto de vista de la cámara y las miradas de los actores deben mantenerse en el mismo lado de esta línea imaginaria en los planos subsecuentes. Una secuencia de planos puede realizarse colocando la cámara en cualquier sitio dentro del arco de 180° grados que se describe a un lado de los actores. Si la cámara cruza la línea y observa a los intérpretes del lado opuesto, éstos serán traspuestos en la pantalla, de tal modo que un actor que se encontraba a la derecha repentinamente aparecerá a la izquierda; sin embargo la cámara puede cruzarlo para tomar a un sujeto que esté al fondo del set si el ángulo de la cámara está en relación con el eje de acción marcado

Las cámaras de televisión se colocan de la siguiente forma:

La cámara 1 en el centro, muestra el lugar en donde se desarrollará la escena en toma abierta hasta cerrar su ángulo centrando a los personajes que intervienen en el diálogo.

La cámara 2 se coloca a la izquierda de la 1; y toma el acercamiento del actor que se encuentra a la derecha sobre el hombro del actor que está a la izquierda en cuadro.

La cámara 3 situada a la derecha de la 1 registra el acercamiento del actor que está a la izquierda sobre el hombro del de la derecha.

El eje de acción para tres actores se establece en relación al motor que predomine en la escena colocándolo a un lado de la pantalla y los otros dos del lado opuesto.

Las transiciones iconográficas pueden utilizar cualquiera de los siguientes recursos ópticos; FADES, DISOLVENCIAS Y CORTINILLAS.

FADES

Un fade-in es un efecto por medio del cual la pantalla se ilumina gradualmente hasta formar una imagen, se utiliza para iniciar una historia o una secuencia, fade-out es aquel en que la imagen gradualmente se oscurece hasta llegar a negro, se utiliza para concluir una historia o una secuencia. Los fades pueden ser de cualquier longitud, de acuerdo con el tiempo dramático de la acción. A pesar de que los fades son utilizados generalmente en parejas -fade-out seguido de fade-in- esta regla no es estricta.

Una secuencia individual, varias secuencias, o una película completa, puede ir enlazada con fades. Estos dividirán las diversas unidades narrativas. Las secuencias separadas por fades son similares a los capítulos de un libro; o los actos de una obra teatral. Los fades entre secuencias que ocurren en el mismo sitio, indican un paso de tiempo; por ejemplo; al día siguiente, o semanas o meses después. También pueden utilizarse para indicar un cambio a otro sitio. Los fades deben emplearse con cuidado y austeridad, de lo contrario, producirán un efecto episódico o fragmentario, que interrumpirá el flujo narrativo. Los fades deben emplearse sólo al principio y al final de una película, a menos que el tema esté dividido en diferentes inter

valos de tiempo, o esté separado en el espacio narrativamente.

DISOLVENCIAS

Una disolvencia fusiona o funde una escena con otra. Técnica- mente, una disolvencia es un fade-out sobre impreso en un fade- in, de tal modo que la pérdida de densidad de una imagen en la primera escena está equilibrada por una ganancia de densidad en la segunda escena. Las disolvencias se utilizan para cubrir un lapso o un cambio de lugar; o para suavizar un corte abrupto o molesto. Los títulos consecutivos son, por lo general, hechos - en disolvencias para que uno se funda con el otro. Las escenas que puedan aparecer con brinco s o jump-cuts debido a un repenti- no cambio en el centro de interés, pueden hacerse en disolven- cia. La longitud de las disolvencias variará para ajustarse al tempo dramático.

Las disolvencias que matchan son aquéllas en que dos escenas enlazadas son similares en forma, movimiento o contenido, pue- den utilizarse para efectuar una transición más suave; o para - preservar el flujo narrativo, haciendo que la imagen no cambie abruptamente. Las formas similares, como flores y joyas, como - movimientos de ruedas y ventiladores, contenidos semejantes co- mo la llama de un cerillo y un incendio en el bosque son combi- naciones eficaces. Las disolvencias que matchan no deberán ser muy artificiosas. Ni tampoco distraer la atención de la narra- ción. A menos que sus imágenes surjan del relato, los planos -- que matchen no deben usarse para disolvencias de transición.

Las disolvencias distorsionadas, en que las imágenes que se fusionan tienen vibraciones anormales, tiritan, tiemblan, bailan, se enroscan, tuercen, rizan, agitan, entran y salen de foco, o son borrosas, pueden utilizarse para dar un cambio súbito al subconsciente del personaje, a una mentalidad desequilibrada a un estado de embriaguez o drogadicción, u otros estados anormales de la mente. Tales disolvencias, a menudo acompañadas por un sonido espectral o misterioso, pueden emplearse para introducir un flashback.

Las disolvencias deben crear una especie de paréntesis entre un flashback, o un flash-forward pero no siempre son necesarias cuando se regresa al relato original. O también pueden eliminarse más tarde si se utilizan varios flashbacks. La tendencia actual es utilizar menos las disolvencias en favor del corte directo. Lo más importante es que el espectador comprenda lo que está sucediendo. Las disolvencias no serán necesarias si lo que se pretende es sorprender o molestar al espectador para exigirle mayor atención, conforme la narración avanza y retrocede en el tiempo.

Las disolvencias congeladas, en las que tanto el último cuadro de la primera escena como el primer cuadro de la segunda escena están congeladas durante la disolvencia, pueden denotar -- que el tiempo se ha detenido entre las escenas. Una variación pictórica de la disolvencia congelada puede emplear pinturas o dibujos que magchen. La imagen fotográfica en movimiento se congela y se disuelve en una pintura o dibujo. Esta a su vez, se -

disuelve en otra pintura o dibujo que luego se disuelve a una i imagen fotográfica congelada, la cual entrará en movimiento y la narración continuará. El matching entre la película y la pintura o dibujo se logra ampliando fotográficamente el cuadro de la película y pintando o trazando la imagen. Tales efectos ópticos deben manejarse con un equipo óptico de amplificación, equipado para mantener un registro preciso durante los varios pasos que se requieran.

CORTINILLAS

En su forma más simple, son efectos ópticos en movimiento en los que una escena parece empujar a otra fuera de la pantalla. Este movimiento puede ser vertical, horizontal o angular. Las cortinillas pueden tener movimientos circulares, expansivos, g_i ratorios, ondulatorios, rizados. O pueden tener forma de estrellas, llamas, ojos de cerradura, corazones, espadas, diamantes, etc.

Los diseños de estos efectos pueden ser continuos, o interrum pirse en diversas formas dentro del cuadro, por ejemplo, una serie de círculos que se expanden y luego se funden para revelar una nueva escena. Las cortinillas son transiciones mecánicas. Rara vez se emplean en películas dramáticas y cuando se usan -- son verticales, horizontales o angulares. Su utilización más -- frecuente fue en las primeras películas sonoras, en especial -- las musicales. En la actualidad, se emplean en los trailers o a vances y en comerciales publicitarios para cine y televisión.

TRANSICION DE MONTAJE

Una transición de montaje es una serie de escenas cortas - enlazadas por cortes directos, disolvencias o cortinillas - utilizada para condensar el tiempo y el espacio, también se le conoce como fundido encadenado. Esta técnica de edición rápida puede describir fragmentos de relato - cuando los acontecimientos no tienen que mostrarse en detalle - pero que es necesario incluir para propósitos narrativos, de continuidad o de edición. Debido a que el público recibe la impresión de que un viaje, una operación industrial, o cualquier acontecimiento largo y completo, ha sido mostrado en su totalidad - en lugar de fragmentariamente - el efecto visual es a menudo psicológico.

Un montaje breve puede mostrar una expedición viajando a una tierra remota por medios de transportación modernos. Al llegar a su destino, la expedición puede recurrir a canoas de remo. - Luego, la narración proseguirá para contar la historia de modo progresivo. En este caso, el montaje prepara la escena para el acontecimiento más importante.

Las imágenes sobreimpresas pueden utilizarse en un montaje para conectar dos o más ideas. Los carteles de un circo o de un concierto pueden cambiarse continuamente sobre tomas de trenes que corren velozmente. Los titulares de un periódico pueden girar sobre la secuencia de un juicio, para mostrar los hechos día a día antes de llegar al veredicto final. Las tiras telegráficas pueden moverse a través de la pantalla, sobre escenas de

intensa actividad en la bolsa de valores. Una línea ascendente en una gráfica puede superimponerse a escenas de un nuevo producto que avanza sobre la línea de ensamble, se embarca y se exhibe para su venta. El diseño osciloscópico hecho por un latido de corazón puede superimponerse a un paciente que es sometido a una prueba de corazón.

Diversos planos separados pueden colocarse individualmente -- dentro del cuadro, en cualquier número de diseños. El cuadro -- puede dividirse en cuatro o más partes, o una imagen al centro puede estar rodeada de muchas otras.

Los planos cambiarán simultáneamente en el sentido de las manecillas de un reloj, para describir varias actividades deportivas, operaciones industriales, o resumir una prueba, etc. El -- montaje de muchas imágenes se emplea como fondo de un título -- que introduzca un tema o asunto. Diversas imágenes pueden combinarse también dentro de un solo cuadro, cuando sea importante -- mostrar lo que sucede en diversos sitios simultáneamente. El efecto de comprensión súbita sobre un piloto en una cabina de -- prueba se mostrará con lecturas de instrumentos.

Los stock-shots se utilizan a menudo en un montaje, debido a limitaciones de presupuesto; o a la necesidad de describir escenas históricas de otros países, o de otro tipo que son imposibles o que resulta poco práctico filmar. Si los planos de montaje son filmados, es aconsejable trabajar estrechamente con el editor para establecer un tiempo total para todas las escenas de

acción. Si un latido preciso es esencial, para matcharla acción en todas las escenas, se puede utilizar un metrónomo mientras se filma. Una mano puede perforar una tarjeta en un reloj checador, presionar un botón para operar una máquina perforadora, etc. - Todas estas acciones crearán un mayor impacto si se crea un golpe definido. El movimiento del sujeto o el movimiento de la cámara - sea éste un panning, tilt o dolly - debe ser similar o contrastante en una serie de planos de montaje, para dar mejores resultados.

También deben considerarse muchos otros factores - ángulo de cámara, iluminación, velocidad de la cámara, diseño de edición, etc. - al planear una secuencia de montaje.

COMO PLANEAR LAS TRANSICIONES ICONOGRAFICAS

Las transiciones iconográficas pueden emplearse de varias formas. Mientras que unos títulos simples que anuncian el tiempo - y el lugar pueden bastar cuando se introduce una nueva secuencia; un pensamiento creativo desarrollará métodos visuales más interesantes. Al estudiar la historia, el decorado, la gente, la utilería y buscar una transición que surja de la narración, pueden enlazarse varias secuencias. Los dos planos clave que describen el principio y el final de un intervalo particular son los más importantes. Una cena puede disolver de la sopa a los postres. Los pasos inseguros de un bebé pueden disolver a la marcha segura de un hombre. Un modelo miniatura de un avión disolver al tamaño real de un mismo avión. Una pequeña --

flama se convierte en un bosque que se incendia. Unas cuantas -
gotas de lluvia que caen sobre un charco puede disolver a una -
inundación rugiente. Una materia prima puede convertirse en un
producto terminado. Cualquier cosa que puede consumirse o cam--
biar con el tiempo, puede filmarse para cubrir un salto en el -
tiempo.

Una acción repetitiva puede eliminarse en un largo proceso in-
dustrial disolviendo los puntos culminantes de la operación re-
petida a aquellos de la siguiente etapa. Las disolvencias son -
particularmente útiles cuando el proceso total tiene lugar en -
una máquina que requiere pocos cambios en el ángulo de cámara o
en el tamaño de la imagen. La progresión de una herramienta que
corta metal puede mostrarse en intervalos sin brincos utilizan-
do disolvencias o cortinillas. Cualquier operación mecánica re-
petitiva, como ajustar una serie de tornillos similares, subir
y bajar una serie de switches o realizar otras tareas rutina---
rias, todas éstas pueden cubrirse al disolver desde el princi--
pio al final de la acción. Los años de observar películas han -
condicionado al público para que acepte tales puentes en el - -
tiempo como si fuera acción continua. Una persona puede salir -
de su oficina y luego por medio de una disolvencia, la vemos sa-
lir del edificio hacia la calle. O puede entrar a un elevador -
y por medio de una cortinilla, la vemos llegar al piso deseado.
Cualquier intervalo insignificante puede cubrirse eficazmente -
de esta manera.

El espacio puede abreviarse al cortar o disolver a letreros, anuncios, placas en edificios, nombres de ciudades en terminales aéreas, de ferrocarril, o de autobuses, etc. El nombre de identificación informará de inmediato al auditorio del nuevo sitio. Un viaje puede disolverse desde el principio hasta el final con dos planos simples, mostrando la partida y la llegada.

Las cortinillas deben considerarse cuando el movimiento en la pantalla pueda resaltarse al empujar una escena que reemplace a la anterior en la dirección del viaje. Esto resulta excelente para manipular planos de un ferrocarril, debido a que lo largo de un tren moviéndose a través de la pantalla requeriría mucho tiempo.

Un viaje muy largo puede describirse por medio de escenas de montaje (fundido encadenado), mostrando las ruedas que giran -- del vehículo, una línea gruesa que se mueve en un mapa, pasaportes que son sellados, etiquetas de hotel que son adheridas al equipaje, señales en el camino que pasan, cambios en el terreno, boletos que son perforados, autobuses, barcos, trenes y aviones que llegan y salen. Estas acciones pueden ser individuales o superimpresas sobre el rostro del viajero, o sobre otras escenas.

También pueden emplearse el movimiento de cámara para cambiar de un lugar a otro. La cámara puede hacer un tilt-up hacia el cielo, disolver a otro cielo y, luego hacer un tilt-down para revelar una nueva escena. O puede hacerse un Tilt-down a las olas del mar y hacia arriba a una nueva locación o sitio.

Un panning barrido - donde la cámara gira rápidamente de tal modo que la imagen se barre - puede conectar dos sitios diferentes. La cámara panea en la primera toma, o puede insertarse un panning rápido entre las escenas.

TRANSICIONES SONORAS

La narración puede cubrir un cambio en los lugares, o explicar un cambio en el tiempo. Esta sería la versión sonora de un título explicativo. La narración de un reportaje logra esto a través de una serie de escenas que saltan de un sitio a otro. - Toda la pista sonora de un film de recopilación o archivo puede ser la transición para cubrir la ausencia de continuidad iconográfica. Un film documental puede emplear una narración simple para enlazar secuencias, que se desplazan en tiempo o espacio.

Un monólogo puede hacer avanzar o retroceder la historia a un tiempo o lugar diferente. Una confesión grabada puede hacerse - retroceder por la policía, y continuar narrando acontecimientos conforme la película se disuelve a un flashback del crimen que se cometió. Un plano de un arqueólogo que lee un manuscrito antiguo puede disolverse tanto en imagen como en sonido al dictado o escritura original del documento. Un ejecutivo de una empresa puede leer un reporte de campo de ingeniería en voz alta a sus colegas y mientras continúa leyendo, la imagen disuelve a las actividades descritas. Un científico puede imaginar la vida en la tierra dentro de mil años. La película puede disolver hacia adelante en el tiempo conforme él habla. La imagen y/o el -

diálogo pueden disolverse. La persona que habla puede disolverse a otra persona que continúa su discurso. La voz de un actor puede escucharse conforme escribe una carta. Tanto la imagen como el sonido pueden disolverse al actor que la recibe y la lee en voz alta. O la voz de la persona original puede continuar, mientras que la película disuelve al que la recibe mientras la lee en silencio. Un reporte de negocios puede emplearse para enlazar varias personas en diferentes lugares: describiendo como éste se dicta y, luego, disolviendo a su lectura en voz alta -- por otras personas.

Las disolvidencias no son siempre necesarias. El diálogo puede activar un corte directo a otro plano, como en el caso de un actor que exclama: ¡ Mejor volvamos! y luego un corte a un avión que vuela. El presidente de un jurado puede declarar: ¡ Culpable! a continuación siguen planos de un peluquero, un panadero y un carnicero que gritan: ¡ Inocente! Bado que tales planos -- pueden ser localizados en cualquier sitio, las reacciones de -- diálogo de varios individuos proporcionan un método dramático -- para hacer avanzar la historia por medio de cortes directos. El conteo hacia atrás del disparo de un cohete espacial puede incluir diez planos individuales de ingenieros en varios sitios -- del derredor o incluso del mundo, cada uno contando hasta alcanzar uno -- y el ingeniero -- en jefe ordenando fuego.

Los monólogos pueden enlazar el movimiento de un actor de un sitio a otro. Un abogado que ensaya su discurso al jurado en su oficina puede mostrarse cuando de hecho lo hace por medio de u-

na disolvencia a la corte. O puede continuar hablando mientras camina en su oficina - salir de cuadro y entrar a cuadro - en la corte. Tales transiciones se logran mejor con acercamientos, de tal modo que dicho individuo llene la pantalla durante el -- cambio de un decorado a otro. La cámara puede cortar a, o moverse hacia un acercamiento al final de la primera escena. Luego - debe iniciar la siguiente escena con un acercamiento y moverse hacia atrás o cortar para mostrar el nuevo sitio.

Las conversaciones telefónicas proporcionan excelentes medios para cambiar la historia a otro lugar. La radio y la televisión también pueden emplearse como transiciones sonoras. un programa originado con el estudio, y luego, cortar a las reacciones de - la gente que lo escucha o ve en sus hogares, en las calles, en sus automóviles. Las reacciones a un discurso presidencial, reportes del mercado de valores, o una noticia periodística, pueden cambiar de una persona a otra - independientemente del lugar - .

Los efectos sonoros, solos o mezclados con música y/o diálogo ofrecen una variedad de posibilidades para transiciones sonoras imaginativas. El éxito de una empresa, el desarrollo de un proyecto, la transferencia de un tiempo a otro, pueden expresarse por medio de efectos sonoros. El estallido de un pozo que arroja petróleo se confunde con el de un corcho que salta de una botella de champagne. La caída del agua de un grifo se mezcla con la de una cascada. El teclear de una máquina de escribir y de - un teletipo se disuelve en el tableteo de una ametralladora dis

parando. El ruido del ferrocarril sobre los durmientes de la vía se convierte en una frase repetitiva o en un slogan. Un grito humano se vuelve un silbato estridente. Los silbatos de trenes y buques sugieren viajes. Los sonidos pueden fundirse, disolverse (mezclarse, fusionarse o encabalgarse), o distorsionarse (efecto de eco), acelerarse o hacerse lentos, multiplicarse, combinarse, etc. Tanto la película como el sonido pueden tratarse en forma similar para efectos especiales o transiciones.

A menudo, es mejor preparar al público introduciendo el sonido antes de que aparezca la imagen. Dado que el oído requiere mayor tiempo que el ojo para discernir lo que acontece, se debe arrancar primero el sonido. Un sonido puede escucharse antes de que se vea la fuente que lo origina. Una sirena de ambulancia puede ulular mucho antes de que el vehículo se acerque a la cámara. La sirena de un barco puede escucharse antes de que el vago trazo de la embarcación pueda discernirse en la niebla. El silbato de una fábrica se escucha antes de que muestren las máquinas. Los efectos musicales o sonoros pueden introducir un flashback. El sonido puede ser escuchado por el oído de la mente antes de que la imagen sea reconocida.

Las transiciones iconográficas o sonoras deben manejarse de acuerdo con el acontecimiento que describa. Los materiales a mano sugerirán a menudo un medio de transición. La utilería de mano ajena al decorado no debe introducirse. Un reloj antiguo de pared estará fuera de lugar en un laboratorio científico. Los actores, la historia, el decorado, la acción la utilería de ma

no deberán utilizarse imaginativamente para dar una transición adecuada, que parezca surgir del acontecimiento. Deberá evitarse la utilería de mano muy elaborada o la acción falsa que sirva sólo para presentar una transición. Cualquier transición que atraiga sobre sí atención indebida, distrae de la narración. -- Las transiciones deben proporcionar medios lógicos para un fin; medios para secuencias que se enlacen, que cubran lapsos y cambios de lugar.

Breakdown

El breakdown se organiza por secuencias (lo que pasa en un - un mismo lugar y en la misma unidad de tiempo) cada secuencia - se desglosa integrando el break.

1.-En el breakdown de cine hay varios casilleros en los -- cuales se describirán los elementos que se necesiten en la secuencia:

ACTORES, quienes integran el reparto, el personaje que interpretan.

STUNTS, son los dobles de los actores en escenas de peligro.

EXTRAS/SILENT BITS, intervienen sólo en un pequeño diálogo.

EXTRAS DE ATMOSFERA, las personas que participan en alguna acción particular, taqueros, o viendo periódicos-- caminando, etc.

EFFECTOS ESPECIALES, volar, explosiones, incendios ...

UTILERIA, muebles, objetos de lujo, bolsas, fotografías ...

VEHICULOS/ ANIMALES, si llegaran a utilizarse, especificar sus características.

VESTUARIO, todo el guardarropa de los actores, extras dobles.

MAQUILLAJE Y PEINADO, precisar como deben estar maquillados y peinados los actores.

SONIDO Y EFECTOS ESPECIALES, tormentas, balazos, rechinos de puertas ...

EQUIPO ESPECIAL, pólvora, gruas, equipo pesado que ayude a realizar la secuencia.

AMBIENTACION, nublado, polvo, y en sí todo aquello que da a la escena verdad.

NOTAS DE PRODUCCION, cualquier elemento que deba incluir se especialmente y dé a la escena el toque que el director proponga.

En el breakdown siempre debe escribirse la fecha en la que se hace el trabajo, fecha en la que se hizo el guión porque generalmente sufren modificaciones:

La página del guión donde se encuentra la secuencia e indicar si se va a filmar de día o noche- interior o exterior para saber que equipo de producción es necesario.

En el breakdown se incluirá una breve descripción de la secuencia. Ya que se tienen todas las secuencias organizadas en los breaks se hacen listas individuales del reparto, dobles, extras, efectos especiales, utilería, vehículos, vestuario, maquillaje, peinados, equipo especial, listas de locaciones, personal técnico y anotaciones adicionales.

Para llevar un mejor control a las hojas del break se les marca con el color destinado a día-noche, exterior-interior.

El rodaje de un largometraje aproximadamente se hace entre cuatro y ocho semanas.

El breakdown de televisión es distinto en formato al de cine pero el contenido relativamente es igual.

NOMBRE DEL PRODUCTOR, TITULO DE LA TELENVELA, FECHA DEL -
BREAK, NO. CAPITULO, NO. ESCENA, NO. VESTUARIO (para che-
car que el vestuario este acorde con el día de avance en -
la trama de la telenovela se le asigna el mismo número)

NOMBRE DE LOS ACTORES Y SUS PERSONAJES, LUGAR DE GRABACION
(FORO O LOCACION), PAGINAS DONDE ESTAN LAS ESCENAS DEL CA-
PITULO A GRABAR, INDICAR SI ES DE TARDE, DIA O NOCHE, CA__
RACTERISTICAS DEL SITIO DONDE SE EFECTUARA LA ESCENA Y HO-
RA DE LLEGADA A GRABACION.

El ritmo de trabajo de una telenovela es de diez escenas dia
rias de diferentes capítulos y si el total de capítulos fuera -
de 150 a 200 se grabaría en siete o nueve meses.

PIZARRON O CLAQUETA

Toda toma debe quedar identificada durante la filmación, mediante una pizarra puesta frente a cámara, quedando impresos -- los datos principales. De éstos, los más necesarios son: el hombre de la producción, el número de la Toma según Guión Técnico- y el número del "Take".

Ahora bien. cuando la pizarra se usa en tomas con Sonido Di-- recto, deberá poseer un brazo superior abisagrado que se golpea De aquí su nombre de clapper o claqueta. El asistente coloca pizarra frente a cámara, poco antes de que el Director dé la or-- den de actuar a los actores. A la orden de "cámara" el asisten-- te espera un instante con la claqueta abierta, la cierra con un golpe y sale de cuadro. La cámara, sin detenerse, filma ahora la acción completa de la toma ensayada.

Al llegar este material a Moviola, el compaginador pondrá en-- ventanilla-imagen, el primer fotograma que muestra la claqueta-- cerrada y desplazará la banda magnética hasta escuchar el comienzo del chasquido producido por el golpe. Se suele anunciar en - voz alta el número de la toma y del take para identificar des-- pués los trozos del grabador.

Para trabajar en la producción de cine y televisión es preciso saber en términos generales lo visto en los capítulos anteriores, conocer el terreno que se pisa es primordial para no resbalar.

La rama de producción que me llevó a explorar el camino fue la de "script supervisor" .

A continuación la metodología del script supervisor:

- 1.- El productor cita al personal de producción que inter-
vendrá en la película.
- 2.- Se reparten los guiones y se plantea la idea del film.
- 3.- El director y la script comienzan su labor, la script-
es propiamente la secretaria del director, en cada jun
ta la script señalará todos los cambios que el director
haga en el guión.
- 4.- La script procede a armar su carpeta con varias hojas-
en limpio, donde anotará en forma desglosada el conte-
nido del breakdown, es importante recordar que en el -
break cabe una secuencia.
- 5.- El subrayado del guión permite diferenciar con preci-
sión si la secuencia es de día o noche-exterior' o inte
rior.

El código de colores que utiliza la script es a su gusto, ejemplo: Amarillo-interior día, Rojo-exterior---
-día, Azul-interior-noche, Verde-exterior-noche.

- 6.- El guión debe ser dividido en octavos, cada página tie
ne 8 octavos, de esta manera puede saberse el avance-

de la película y el tiempo en página; una hoja de guión equivale a un minuto de pantalla, difiere según el género es decir, que en una comedia una hoja es menos de un minuto y en las películas de acción es más de - de un minuto.

7.- La script usa siempre un cronómetro y anota el tiempo de cada toma filmada sea buena o mala.

8.- En su carpeta también coloca una regla de medir para ir señalando las secuencias que se van haciendo.

9.- En cada toma debe poner mucha atención en el corte, - los personajes a que lado miraban, que tenían en las manos, etc...

Durante el desarrollo de la escena se señala en el -- guión los movimientos, acciones que los actores reali- zan: sentarse, levantarse, salir o entrar a la dere-- cha o a la izquierda según sea el caso, fumar, quitar se alguna prenda, romper cosas...

10.- A la izquierda de la página del guión se agregan ho-- jas en blanco para describir la escena y el número de tomas que se hicieron indicando cual fué la buena.

11.- Al final del día de rodaje, la script tiene que pasar reportes que contienen la suma total de lo filmado, - cuantos minutos se filmaron, cuanto de esos minutos son buenos y las páginas que rodaron .

12.- El recurso de las fotografías es imprescindible, so- bre todo cuando el maquillaje, peinado y vestuario -

es complicado, el lugar donde se da la acción siempre debe fotografiarse pues tiene que quedar igual para - que matche en el momento que se regrese a filmar.

Las fotos se pegan en la página correspondiente al --
-breakdown de la secuencia.

13.- La script también tiene que repasar el diálogo en voz alta con los actores.

En resumen la script se encarga del guión en su acción drámatica, todo lo que se dice en el guión se supervisa y si por ejemplo en la secuencia 15 escena 21 toma 3 el actor omite palabras debe reportársele al director para que decida si se repite.

LA INTER-RELACION QUE DIA A DIA SE ESTABLECE ENTRE -
EL VIDEO Y EL CINE ES PARA AUMENTAR LA DIFUSION EN -
TODO EL PLANETA QUE YA ESTA RODEADO DE SATELITES QUE
PERMITEN LA TRANSMISION DE LA IMAGEN A LOS CONFINES-
DE LA TIERRA.

EL TEATRO PROGRESA AL CONTAR CON SISTEMAS DE SONIDO-
ILUMINACION (RAYOS LASER Y OTROS IMPLEMENTOS QUE LO-
HACEN AUMENTAR SU RIQUEZA ESCENICA, AUN SI NO SE HI-
CIERA POR FALTA DE RECURSOS ECONOMICOS NO DEJARIA DE
VIVIR POR LA INAGOTABLE CREACION ARTISTICA QUE SURGE
A CADA INSTANTE.

SI UNA OBRA TEATRAL, BALLE, DANZA U OPERA PRETENDEN
SER VISTOS POR MILLONES DE ESPECTADORES AL MISMO ---
TIEMPO SE AYUDARA DEL VIDEO PARA LOGRARLO.

AUNQUE LA REPRESENTACION TEATRAL SEA FILMADA O GRABA-
DA, NO PODRAN JAMAS NI EL CINE NI LA TELEVISION HA--
CERLO SUYO PORQUE LA MAGIA DEL TEATRO CONSISTE EN EL
CONTACTO DIRECTO CON EL PUBLICO QUE ASISTE A LA RE--
PRESENTACION Y VIBRA JUNTO CON LOS ACTORES.

CUANDO LA PELICULA SE TRANSFORMA EN VIDEO SE LE LLA-
MA "TRANSFER" EFECTUANDOSE LA OPERACION DE LA FOTO--
QUIMICA Y ELECTRONICA MEDIANTE UNA MAQUINA DENOMINA-
DA "TELECINE" QUE INTRODUCE LAS IMAGENES ELECTRONI--
CAS SOBRE UNA BANDA MAGNETICA.

EL CINE DE FICCION PRECISA MUCHAS VECES DE LA TECNI-
CA DEL VIDEO PARA REALIZAR EFECTOS ESPECIALES, ES -
UN PROCESO INVERSO AL DEL "TELECINE" Y SE LE LLAMA-
"KINESCOPIADO" TRANSFERENCIA A SOPORTE CINEMATOGRA-
FICO DE IMAGENES VIDEOGRAFICAS.

EN TELEVISION ACTUALMENTE VEMOS VIDEO-HOMES Y VIDEO-CLIPS, PRODUCTO DE LA TECNOLOGIA DE MAS RECIENTE IMPLANTACION.

EN ESTE SENTIDO SE ENCUENTRAN MUY DEFINIDAS DOS VERSIONES DE VIDEO CLIPS: AQUELLOS QUE RECOGEN LA HERENCIA DE CIERTA NARRATIVA TRADICIONALMENTE CINEMATOGRAFICA Y BUSCAN SU EXPRESION EN EL ARGUMENTO Y LOS QUE POR EL CONTRARIO CONSTITUYEN JUEGOS VISUALES DE LA MELODIA O CANCION.

TENIENDO COMO OBJETIVO LA PROMOCION DE LOS ARTISTAS Y SUS DISCOS.

TEATRO CINE Y TELEVISION RESPIRAN UN MISMO OXIGENO QUE RECIBEN DEL ARTE, SEPARADOS POR DISTINTOS COMPUUESTOS EN SU TIERRA POR TANTO CON RAIZ PROPIA.

EL TEATRO ES COMO UN ARBOL FRUTAL QUE OFRECE VARIAS MUESTRAS EN CADA TEMPORADA, HAY QUE REGARLO TODOS LOS DIAS Y ABONANDO A BASE DE ENSAYOS EL FRUTO MADURARA Y SE DISFRUTARA MIENTRAS DURE LA TEMPORADA Y ASI SUCESIVAMENTE, RECORRERAN DIVERSOS FRUTOS TODO EL AÑO.

EL CINE Y LA TELEVISION TIENEN MAS CONTACTO ENTRE ELLOS SON COMO DOS ENREDADERAS QUE SE ENLAZAN PARA ALCANZAR GRANDES ALTURAS, SUS TRONCOS NO SE FUNDIRAN TOTALMENTE PORQUE SUS RAICES INDIVIDUALES NO PODRAN SER DESPRENDIDAS.

BIBLIOGRAFIA DE REFERENCIA

CINE

Apuntes de fotografía
Prof. Camusso Adelqui

Durand Philippe
El Actor y la Cámara .-Gedisa- México 1979

Feldman Simon
La realización cinematográfica.-Gedisa, serie práctica- 1987

May Renato
El Lenguaje del Film .- Gedisa -1981

TEATRO

Apuntes por:
González Ibañez José Luis
López Aldeco Nestor
Zorrilla Velázquez Marcela

TELEVISION

Cervera H.
Curso de Televisión.- México, D.F. 1981

Echegaray L. , y Troilo, A.
Principios Tecnológicos.- Editora Andina. Quito- 1981

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

DR. JOSE SARUKHAN
RECTOR

DR. JOSE NARRO ROBLES
SECRETARIO GENERAL

DR. TOMAS GARZA HERNANDEZ
SECRETARIO ADMINISTRATIVO

LIC. DAVID PANTOJA MORAN
SECRETARIO AUXILIAR

LIC. MANUEL BARQUIN ALVAREZ
ABOGADO GENERAL

DR. JOSE MELJEM MOCTEZUMA
DIRECTOR GENERAL
DE ADMINISTRACION ESCOLAR

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

MTRO. ARTURO AZUELA ARRIAGA
DIRECTOR

LIC. MARIA ALBA PASTOR
SECRETARIA GENERAL

DEPTO. LITERATURA DRAMATICA Y TEATRO

LIC. AIMEE WAGNER MESA
COORDINARORA