



26  
24

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES  
"ARAGÓN"**

**Periodismo y Comunicación Colectiva**

**Recuperación de la metodología del  
proceso de producción y realización  
de un programa televisivo.**

**Modelo de estudio:**

**El Gran Eclipse de México.**

**TESIS que presenta:**

**Gladys Adriana López Gómez**

**Para obtener el grado de Licenciada en  
Periodismo y Comunicación Colectiva**

*Acompañado de un video de 15 min.  
VHS*

**Director:**

**Maestro Jorge Calvimontes y C.**

**San Juan de Aragón, México, 1995**

**FALLA DE ORIGEN**



## **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.

## INDICE

	PÁGINA
Introducción .....	2
<b>CAPÍTULO I La televisión en el proceso de comunicación</b>	
1.1. La televisión.	
1.1.1. Breve historia de la televisión .....	6
1.1.2. Aparición y trascendencia de la televisión en México .....	11
1.1.3. Características e importancia del medio .....	19
1.2. Ubicación de la televisión en el esquema estructural-funcionalista de comunicación .....	22
1.2.1. Función comunicativa de la televisión .....	22
1.2.2. Alcances y límites comunicativos .....	29
1.3. El lenguaje televisivo y sus elementos .....	34
1.3.1. Elemento visual .....	39
1.3.2. Elemento auditivo .....	41
1.3.3. Elemento escrito .....	43
1.3.4. Importancia del manejo de los tres elementos para la emisión de mensajes televisivos .....	45
1.4. Rasgos principales del proceso de producción televisiva .....	46
Bibliografía capítulo I .....	55
<b>CAPÍTULO II La pre-producción y la producción televisiva.</b>	
2.1. Concepto y sistematización de la pre-producción .....	58
2.1.1. Programa piloto .....	62
2.1.1.1. Elaboración del guión o libreto del programa piloto .....	66
2.1.1.2. Integración del personal técnico y de producción.	90
2.1.1.3. Compilación de información y recursos .....	93
2.1.1.4. Aprobación y apoyo financiero .....	100
2.2. Planeación para la grabación del programa .....	109
2.2.1. Elaboración del guión definitivo .....	110
2.2.1.1. Entrada institucional en imagen .....	135
2.2.1.2. Música institucional .....	144
2.2.1.3. Conducción, locución, plan de trabajo o brake de grabación.....	146
2.2.2. Grabación en foro o estudio .....	149
2.2.2.1. Equipo técnico .....	152
2.2.2.1.1. Cabina de producción .....	153
2.2.3. Escenografía .....	164
2.2.3.1. Utillería .....	166

2.2.3.2. Maquillaje, camerinos y vestuario .....	167
2.2.3.3. Iluminación .....	169
2.3. La producción .....	180
2.3.1. Grabación en foro o estudio de televisión .....	182
2.3.1.1. Personal de producción .....	185
2.3.1.2. Personal técnico .....	189
2.3.1.3. Dirección de cámaras .....	192
Bibliografía de capítulo II .....	196
<b>CAPÍTULO III. La post- producción</b>	
3.1. La post producción y su sistematización .....	199
3.2. La edición .....	201
3.2.1. El off line .....	208
3.2.2. Edición a "feeling" (pistas) .....	212
3.2.3. El on line o post producción .....	217
3.3. Efectos digitales .....	221
3.3.1. El A.D.O., el Abekas, el Dubner y la Chyron .....	224
3.4. Musicalización .....	229
3.4.1. Música de fondo, incidentales y efectos sonoros .....	235
3.5. Control de calidad .....	237
3.6. Emisión al aire .....	241
Conclusiones .....	243
Bibliografía capítulo III .....	245
Glosario .....	246
Bibliografía General .....	258
Guión del Video de apoyo de la tesis .....	264
Videografía .....	268

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por darme la oportunidad de estar aquí...

A mis amados padres Emilio y Gladys quienes son lo más grande y bello que Dios me ha dado. Gracias por su cariño y apoyo, por enseñarme a seguir adelante para alcanzar mis metas y por estar siempre a mi lado en los momentos difíciles y en los de alegría...

A Fanny, Emilio, Miguel y Omar, mis queridos hermanos, quienes además son mis más cercanos competidores...

A mi abuelito José Guadalupe por brindarme la oportunidad de conocerlo, a mis abuelitas Adriana, Maruca y especialmente a Fanny quien no me olvido en sus versos. A todas ellas dedico mi tesis donde quiera que estén...

A mis tíos y primos con cariño...

A mis entrañables amigas Cristy, Ceci y Adriana...

A Paco Blanco por su apoyo incondicional en estos los últimos años.

A mi maestro y guía Jorge Calvimontes quien nunca quito el dedo del renglón.

A mis amigos y compañeros de FUCUTEL por su ayuda desinteresada para la conclusión de este trabajo, especialmente a Terita, Chuy y Tere Pech...

Y por último a todos mis maestros quienes me enseñaron el camino de las letras y del conocimiento...

## INTRODUCCIÓN

Al pertenecer durante cuatro años a las negras estadísticas de los estudiantes universitarios que ejercen o trabajan sin haber cumplido con uno de los compromisos más importantes de la formación profesional, la titulación, siempre queda en uno cierto remordimiento que constantemente nos recuerda que no se es aún un profesional en toda la extensión de la palabra

Así que cuando al fin se decide emprender esta ardua tarea en cada paso que avanzamos nos damos cuenta de que lo aprendido en la escuela se fusiona perfectamente con la experiencia que hemos adquirido y nuestra perspectiva de las cosas cambia y la meta de concluir nuestros estudios se hace primordial.

Sin duda el paso más difícil es iniciar la investigación, pero una vez que emprendemos la marcha lo demás se va facilitando (aunque con sus pequeños obstáculos), así también el consejo y estímulo del asesor como de los parientes y amigos son alicientes que nos motivan a continuar cuando se está a punto de desistir.

Esta investigación que lleva por título: "Recuperación de la metodología del proceso de producción y realización de un programa televisivo, modelo de estudio: El Gran Eclipse de México", está dividida en tres capítulos. En el primero de ellos se hace una introspección al ámbito comunicativo de la televisión desde su origen hasta su papel como medio masivo, su lenguaje para estructurar mensajes y el lugar que ocupa en la corriente estructural-funcionalista. El segundo se remite al proceso de producción televisiva que incluye la pre-producción y la grabación de un programa de televisión; en la primera etapa (pre-producción) surge la idea, se organiza, se planea y en la segunda

se lleva a cabo lo que se ideó en el foro o estudio de televisión con el fin de hacerla perceptible a través del audio y del video, tomando en cuenta además los pequeños detalles que hacen posible su realización. Por último, en el tercer capítulo se hace referencia a la etapa de post-producción en la cual se arma lo grabado en el foro, se ornamenta y se adecúa el programa para que sea emitido al aire o bien sea comercializado.

Además del trabajo escrito, se realizó un video anexo, el cual es un apoyo para la mejor comprensión de la aplicación de los efectos digitales en la producción de programas de televisión, que le son añadidos en la etapa de Post-Producción.

La investigación comprende la sistematización o metodología que debe cumplirse para obtener un video, a través de estos pasos se hace una introspección a la ardua tarea que implica producir un programa, por ello es importante aclarar que esta investigación tiene como finalidad exponer el proceso de producción y no analizar los mensajes que se emiten en ellos.

La lectura de este trabajo será la suma utilidad para todos aquellos (estudiantes, maestros, público en general) que estén interesados en la producción de televisión, ya que a través de ella podrán tener una idea más real de lo que esto implica, debido a que pocas veces se tiene la oportunidad de presenciar o tener acceso al mundo que existe detrás de las cámaras de televisión.

A lo largo de la investigación se han tomado en cuenta muchos aspectos que ocasionalmente delegamos a segundos planos de importancia, por ejemplo, en uno de los incisos que se refieren a la musicalización se tuvo que acudir a centros de audio, donde se puede observar a los hábiles técnicos que producían los incidentales, que abren y cierran puertas, caminan en la arena, etc., para realizar el doblaje de un programa; o bien al formar parte de la producción de "Nefertari en la Eternidad", nos dio

la oportunidad de ver como las ideas pueden ser transformadas en audio y video por medio de la animación por computadora.

Recursos y elementos que generalmente desconocemos que si duda pueden ayudarnos a enriquecer y hacer más atractivos y originales los programas que deseamos poner en la pantalla chica.

Espero que este trabajo sea un apoyo didáctico para proyectar a los futuros comunicólogos con mejores y mayores recursos para competir en este difícil, pero satisfactorio campo de la comunicación audiovisual y de esa manera cumplir con los objetivos de esta investigación.

Por último deseo agradecer en primer término a mis Padres y hermanos su paciencia así como al Lic. Jorge Calvimontes su valiosa asesoría, a la Fundación Cultural Televisa y en especial a todos y cada uno de mis amigos y compañeros que ahí laboran por su apoyo y por compartir desinteresadamente su experiencia para la conclusión de esta investigación.

**CAPÍTULO  
I**

**LA TELEVISIÓN EN  
EL PROCESO DE  
COMUNICACIÓN.**

### 1.1.1. BREVE HISTORIA DE LA TELEVISIÓN

La televisión producto del avance tecnológico, aparato e institución que hoy nos permite observar sucesos y programas de las regiones más distantes de la tierra, con sólo unos minutos de diferencia, quizá hace más de medio siglo, sólo era una fantasía en el más vivaz y creativo hombre de nuestro planeta.

Este singular medio es capaz de emitir señales audibles y visibles a través del tiempo y del espacio (todo lo visible es percibido en el espacio y todo lo audible "acústico" es captado en el tiempo), es el resultado de una cadena de descubrimientos e inventos que dieron inicio con la invención del telescopio de Galileo Galilei en 1609, cuya aportación fueron precisamente los lentes, fundamentales en la aplicación práctica de la televisión.

A esto le siguieron varios inventos que tras complicados estudios e innovaciones lograron perfeccionar la transmisión y captación de imágenes y sonidos.

Por ejemplo, en 1923 el ruso Vladimir Zworykin patentó el iconoscopio, uno de los más directos antecedentes de la televisión que consistió en un tubo dentro del cual había un mosaico de células fotoeléctricas, cada una con una intensidad dependiente de la imagen que le correspondía, una vez descompuesta la imagen era reconstruida (después de haber sido transmitida en ondas electromagnéticas), por el aparato receptor en un código eléctrico para que al recibir la señal en forma de ondas, el receptor recompusiera la imagen en la pantalla, (obtuvo señales eléctricas de señales ópticas (1).

Cabe mencionar que las ondas eléctricas o hertzianas son generadas por una corriente oscilatoria que forma longitudes de onda, que en el caso de la señal televisiva están en un rango de 2 a 4 mega-hertz, el hertz es la unidad de frecuencia que equivale a un fenómeno cuya duración es de un segundo. La longitud de onda televisiva es observada en los osciloscopios o vectorescopios que registran el fantasma de la imagen en forma electrónica. (2).

En 1923 la RCA lanzó al mercado el primer modelo de la televisión para uso privado, pero aún era experimental.

Seis años después (1929), John Logie Baird perfeccionó el principio de la televisión mecánica de Nipkow descubriendo así, la televisión prototipo comercial o doméstica.

Desde entonces se han ido perfeccionando los sistemas de la televisión pasando de ser electromecánica a electrónica, gracias al aprovechamiento de los trabajos realizados en el estudio del comportamiento de los electrones y sus efectos.

Asimismo la lista de conocimientos y descubrimientos de notables inventores y científicos han contribuido a que la televisión a partir de 1930 paulatinamente se convirtiera en el más importante medio masivo de comunicación electrónica. (3)

Después de mil peripecias superadas para el funcionamiento de la televisión en su forma técnica, por vez primera en la historia fueron transmitidos los Juegos Olímpicos realizados en 1936 en Berlín.

En Francia las primeras transmisiones comenzaron en 1937 y en Estados Unidos en 1939; en ese mismo año la televisión comercial en el mundo dio inicio cuando

la National Broadcasting Company (NBC) emitió los primeros programas de esta clase con motivo de la feria mundial de Nueva York. (4)

En 1946 la televisión avanzó aún más al inventarse la cinta de video, esta innovación permitió grabar y almacenar los programas de televisión ya que hasta entonces no se conservaban debido a que todo se transmitía en "vivo" y no existía ningún elemento que permitiera su acopio.

Al mismo tiempo que el hombre evolucionaba y transformaba su entorno en diversas áreas, la televisión era objeto de constantes innovaciones; después de superar las transmisiones que se hacían a sólo unos metros de distancia, el ingenio inventor del hombre creaba elementos que poco a poco incrementaban su difusión, por ello al llegar sus mensajes a enormes públicos le proporcionó su carácter de medio masivo y sus transmisiones no sólo se remitieron a los límites nacionales sino logró traspasar las fronteras comunicando a todo el planeta con imágenes y sonidos.

En julio de 1952 fue puesto en órbita el satélite artificial estadounidense "TELESTAR" cuya importancia radicó en que fue el precursor de la comunicación a nivel intercontinental.

Tiempo después el satélite "Pájaro Madrugador" (early bird) fue una muestra más del enorme grado de tecnificación que alcanzaba el hombre, ya que este satélite era capaz de transmitir simultáneamente un canal de televisión y hasta 240 conversaciones telefónicas. (1965) (5)

Hoy el avance en este aspecto es enorme, la calidad de las transmisiones es increíble y rebasa en mucho nuestras expectativas con respecto a su expansión tan rápida; el video y en consecuencia la televisión se han convertido en un instrumento más de comunicación, dando pauta a una nueva visión ya que ha dejado de ser, o

quizá, nunca fue "la caja idiota", pues su invención abrió paso a un nuevo panorama comunicacional.

Sobre todo ha acortado distancias y tiempo. Ha sido sumamente útil en la enseñanza, que si bien la radio fue la pionera en la masificación de la alfabetización, la televisión ha superado su eficiencia, al proporcionar imágenes al sonido de la radio.

Actualmente existen tres sistemas de televisión en el mundo; el National Television System Committee conocido bajo las siglas NTSC que consta de 525 líneas, utilizado en los Estados Unidos y en México principalmente. El SECAM (sequentel couleur á mémoire) el sistema francés que ofrece tres formas de emisión, utilizado en la ex-URSS y en casi toda Europa, con 620, 625, 650 líneas (varia según los países). Y el sistema Phase Alternating Line Pal, (PAL) que en realidad es el NTSC con la ventaja de ser menos sensible al ruido que los demás, constituido por 620 líneas. (6)

La televisión ha hecho llegar los principios básicos del conocimiento a lugares inaccesibles, donde aún el profesor rural difícilmente podría contar con los apoyos básicos como la propia aula, donde la intervención de la televisión ha sido una ventaja (aunque pequeña) para una nueva visión de su entorno y del mundo.

Del mismo modo su invención estableció un parteaguas en nuestra concepción del mundo, cuando para nuestros abuelos, la televisión quizá fue un objeto de lujo, para el hombre de finales del siglo XX es ya como parte de sí mismo, por ejemplo, existe un experimento que se llevó a cabo en Alemania y Gran Bretaña, en el que se pagó cierta cantidad a la semana a quienes estuvieron dispuestos a no ver la televisión por un año. Sólo poquísimas personas resistieron cinco meses y nadie llegó al año. Quienes lo intentaron tuvieron los mismos efectos que produce retirarse de las drogas o del alcohol y sufrieron notables depresiones nerviosas. (7)

Es evidente que la televisión en sus diversas modalidades ha tenido una especial trascendencia, por ende su utilización se manifiesta en dos principales vertientes, una como difusor de la educación y la cultura y otra como un instrumento de alienación y consumo.

Como difusor de la educación y la cultura su presencia ha sido trascendental ya que ha permitido asomarnos a ámbitos desconocidos donde la distancia y el tiempo eran los principales obstáculos.

Esta utilización es probablemente la más importante ya que tan sólo su aplicación en la educación ha sido destacada en los países subdesarrollados como el nuestro y el resto de América Latina, donde la alfabetización no ha sido totalmente erradicada, a pesar de su valiosa intervención.

Asimismo como invento es uno de los más creativos y característicos del hombre del siglo XX, quizá en igual equivalencia a la invención de la rueda, cuya aplicación transformó la forma de vida del hombre primitivo, así también la televisión ha modificado la visión de nuestro entorno.

Pero como todo lo existente en este mundo tiene su antítesis que en este caso se refiere a su uso como instrumento de alienación y consumo, cuyo exceso nos lleva al desconocimiento de nuevas alternativas para la transformación de nuestra realidad, utilización que ha sido permanentemente criticada por los teóricos de la comunicación.

Actualmente la televisión interviene en la vida cotidiana de cada uno de los seres que tenemos acceso a ella; es un miembro más de la familia que nos permite estar al tanto del acontecer del mundo, nos entretiene y abstrae de la realidad, al tiempo que nos enseña y motiva al consumo.

Implícito en un ámbito donde el audio y el video alargan sus tentáculos amenazando las formas tradicionales de comunicación, pero sin superar su eficacia en la vida comunicativa del hombre.

Sin duda la televisión es un auxiliar para la comunicación humana aunque su uso político y comercial la desvirtúen frecuentemente.

### **1.1.2 APARICIÓN Y TRASCENDENCIA DE LA TELEVISIÓN EN MÉXICO.**

Mientras que en Estados Unidos la depresión económica y posteriormente su participación en la Segunda Guerra Mundial (1941) marcaban senderos adversos, la aparición de la televisión menguó en cierta medida tan triste panorama.

La exaltación por este innovador aparato adquiría tanta importancia que el poseedor de un receptor ocupaba un status social diferente con su simple adquisición, a tal grado llegó su popularidad que se supo de familias norteamericanas que instalaron antenas en el techo de sus casas mucho antes de tener los receptores..

En tanto que Estados Unidos iba a la vanguardia en estudios e investigaciones de la televisión (1929) en México el Ing. Javier Stavoli, profesor de la Escuela de Ingeniería Mecánica y de Electricistas hacía en colaboración con sus alumnos pruebas y estudios experimentales con dos cámaras de exploración mecánica, un transmisor y varios receptores que adquirió de la Western Televisión of Chicago. Para 1931 su investigación brindaba su primer fruto al poner en circulación su primer circuito cerrado en dicha escuela; entre sus discípulos destacaba el joven Guillermo González

Camarena, quien trajo de Estados Unidos un iconoscopio con en cual construyó una cámara electrónica.

Después de varios intentos y apoyándose en investigaciones ya realizadas el joven González Camarena inventó un sistema de televisión a colores que patentó en México y en Estados Unidos en 1939.

A partir de ello en diferentes países del mundo empezaron a surgir otros procedimientos más elaborados y mejor financiados pero siguiendo la línea básica de los tres colores primarios (rojo - azul - verde).

El 7 de septiembre de 1946 se inauguró la estación experimental de televisión XHIGG y sus emisiones llegaban a sólo unas calles de distancia. El primer programa fue dirigido por el Ing. González Camarena y se transmitió los sábados durante dos años.

El entonces presidente Miguel Alemán Valdés en 1947, al vislumbrar la importancia del medio envió al Ing. González Camarena y Salvador Novo a un viaje por varios países, visitaron Estados Unidos y los principales de Europa con el fin de elaborar un detallado estudio sobre el desarrollo y características de la televisión en esos lugares. Novo analizó los aspectos: culturales, educativos y socio-económicos de la televisión extranjera y Camarena las características y los detalles técnicos; el reporte de los viajeros tenía como fin, determinar qué tipo de televisión (comercial o estatal) era el más conveniente para nuestro país, su informe hizo decidir al presidente Alemán el otorgamiento de concesiones a estaciones particulares.

El interés por la televisión en México crecía y en septiembre del mismo año (1947) diversas salas cinematográficas de la Ciudad de México fueron adoptadas como salas de exhibición, donde se realizaron interesantes demostraciones de televisión.

En 1948 la entonces Secretaría de Economía expidió un permiso al Ing. González Camarena (laboratorios Gon-Cam), para fabricar y comercializar transmisores de televisión, cámaras y monitores. Asimismo en ese año se hizo la primera transmisión en blanco y en negro desde el Hospital Juárez, emisión que se realizó con fines educativos.

Así también el Ing. José de la Herrán montó en la estación radiofónica XEW un laboratorio que posteriormente se convirtió en el canal 2. De la Herrán diseñó un cámara con un nuevo tubo, el orticón de imagen extraordinariamente sensible a la luz.

Para 1949 durante la IX Asamblea Cirujanos, González Camarena probó con éxito su equipo de televisión a color.

Un año después (1950), El 11 de febrero, el Diario Oficial de la Federación publicó el decreto que fijó las normas a las que se sujetaron las instalaciones y operación de las estaciones radiodifusoras y de televisión.

El 31 de agosto de 1959 se inauguró la primera televisora comercial de México y América Latina, XHTV canal 4, propiedad de Rómulo O'farril y al día siguiente se transmitió el cuarto informe de gobierno del presidente Alemán.

A fines de octubre de 1950 empezó a salir esporádicamente al aire XEW-TV canal 2, (propiedad de Emilio Azcárraga) con transmisiones originadas en los estudios radiodifusores de la XEW que fueron adaptados para tal fin por el Ing. José de la Herrán en tanto se terminaban las instalaciones de lo que más tarde sería Televisión.

Mientras tanto el canal 4 que tenía estudios y oficinas muy reducidas emitía su señal durante dos horas, casi sin anuncios. Los primeros patrocinadores de la televisión mexicana fueron la compañía de relojes Omega y la tienda Salinas y Rocha, Alameda.

El 10 de mayo de 1952 se inauguró el canal 5 de Guillermo González Camarena, mientras tanto el canal 2 ya ofrecía programación diaria. Ese mismo año se construyeron las instalaciones de Televisión y tres años después (1955) O'Farrill, Azcárraga y González Camarena anunciaron la fusión de los tres canales en una empresa denominada Telesistema Mexicano S.A., que posteriormente se llamaría Televisa (televisión vía satélite).

Después de establecerse como una empresa sólida (1958), Telesistema Mexicano adquirió equipo de video-tape y empezó a exportar telenovelas a los Estados Unidos y América Latina. Al año siguiente se amplió la red nacional de microondas y Telesistema Mexicano instaló repetidoras en 20 estados de la República.

De igual forma y difundiendo una clase de matemáticas en 1959 desde el Instituto Politécnico Nacional, salió al aire el canal 11 con una señal muy débil.

En el primer lustro de los 60 ocurrieron diversos adelantos en este ámbito destacando la labor de González Camarena al patentar a nivel mundial un nuevo sistema de televisión cromática: el sistema bicolor simplificado con base en los colores rojo, naranja y verde-azul, asimismo en 1965 se llevó a cabo la primera transmisión intercontinental con la ayuda del satélite "Pájaro Madrugador".

Desgraciadamente en ese mismo año, murió en un accidente automovilístico el ilustre Ing. Guillermo González Camarena.

Para 1966 empieza canal 4 a transmitir su programación a color y México se asoció al consorcio multinacional INTELSAT.

Durante 1968 la expectativa por los Juegos Olímpicos era la noticia, de cuyo evento México sería el anfitrión, en un ambiente revestido del marco sangriento que le dio la represión de los estudiantes en Tlatelolco.

Pero ello no fue motivo suficiente para evitar que todo estuviera listo para la magna transmisión televisiva de los juegos que llevo a cabo México, ya que en ese año se concluyeron los trabajos de la red federal de microondas y se instaló la estación terrestre para comunicaciones especiales de Tulancingo,

comunicada con los satélites INTELSAT III Y IV, lo cual permitió que el mundo viera al México pujante, moderno y progresivo que arrancaba sin piedad, cual hierba mala la naciente consciencia de una juventud que luchaba por un México mejor.

En ese inolvidable año, también se otorgaron dos nuevas concesiones: la del canal 8, propiedad del grupo Televisión Independiente de México y el canal 13 de la Corporación Mexicana de Radio y Televisión, S.A. de C.V.

En 1969 nació Cablevisión, filial del Sistema Mexicano, la cual operó en la ciudad de México mediante la modalidad de televisión por cable.

Durante ese mismo año por decreto presidencial el canal 11 quedó al servicio de la Secretaria de Educación Pública con la obligación de transmitir programas educativos, culturales y de orientación social.

Al iniciarse la década de los 70 el canal 12 de Monterrey y sus 15 estaciones se incorporaron a la Televisión Independiente de México.

Un año después se constituyó la Organización de Televisión Iberoamericana con el fin de intercambiar información vía satélite entre Latinoamérica, España y Portugal.

Para 1972 el estado adquirió el canal 13 iniciándose así, su participación directa en la televisión nacional y el Telesistema Mexicano y la Televisión Independiente de México acordaron fusionarse para crear la empresa: Televisión Vía Satélite, S.A. (Televisa) integrada por cuatro canales 2, 4, 5 y 8.

A mediados de esa década (1976) Televisa adquirió el 20 por ciento de las acciones de la empresa Spanish International Communication Corporation de Estados Unidos y fundó el sistema Univisión, mediante el cual exportó programas a través de la red de microondas y de vía satélite. En este año también se constituyó la Fundación Cultural Televisa y se fundó en España, Televisa Europa.

El monopolio televisivo de Televisa siguió creciendo y un año después Galavisión inició sus transmisiones por cable en los Estados Unidos, mientras tanto la subsecretaría de Radiodifusión desapareció y sus funciones pasaron a la competencia de la Dirección General de Radio, Televisión y Cinematografía (RTC), dependiente de la Secretaría de Gobernación.

Para 1980 Televisa con previo permiso de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes contrata los servicios del satélite Westar III para la transmisión directa de su programación a Estados Unidos a través de la cadena Spanish International Network, tres años más tarde (1983) el canal 8 de Televisa, hoy canal 9, reestructura su programación y se convierte en canal cultural. Así también la Televisión de la República Mexicana (antes Televisión Rural de México), la Productora Nacional de Radio y Televisión y la Corporación Mexicana de Radio y Televisión se fusionaron para crear el Instituto Mexicano de la Televisión (IMEVISION).

En 1985 salieron al aire el canal 7 y el canal 22 (éste de Ultra Alta Frecuencia, UHF) ambos integrantes de IMEVISION. En este mismo año se pusieron en órbita los dos satélites del Sistema Morelos, lo cual posibilitó la transmisión televisiva a toda la

República Mexicana. Así nuevamente Televisa extendió sus tentáculos y anunció la existencia de dos nuevas filiales: Videovisa, destinada a la producción, reproducción y venta de películas y Videocentro, distribuidora del material de Videovisa.

Al final de la década de los 80 nació Multivisión (1989), un sistema de ocho canales básicos (existen actualmente 16 si el suscriptor desea ampliar su paquete )que transmite por microondas y cuya señal es captada mediante una antena y un codificador cuya programación proviene principalmente de cadenas norteamericanas.

En 1990 Televisa en sociedad con la NHK de Japón anuncia para 1992 la apertura de dos canales de servicio televisivo no gratuito con sistema de alta definición y el canal 9 abandona su carácter cultural para regresar a la línea comercial.

Para 1991 se hizo del conocimiento público la futura venta de los canales 13, 22 y 7 de IMEVISION. Debido a ello un grupo de intelectuales solicitó al Presidente de la República, Carlos Salinas de Gortari que el canal 22 se convirtiera en canal cultural. La petición fue aceptada y el proyecto del canal 22 fue elaborado por una comisión presidida por Víctor Flores Oléa, entonces presidente del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. ( 8 )

4 de marzo de 1993, se anuncia la venta formal por paquete o individual de todos los medios de comunicación que posee el Estado, entre los que se incluye el canal 13 y 7 de IMEVISIÓN. Mientras que el rumor de la proyección a nivel nacional del canal 9 de Televisa era casi un hecho.

La televisión mexicana se ha desarrollado en forma vertiginosa en los últimos 40 años, pasando de la incipiente televisión experimental a la producción de más de 40 mil horas de video a más de 50 países y su señal vía satélite llega a Estado Unidos, América Latina, Europa Occidental y al Norte de África, por otra parte las telenovelas,

género de gran éxito en México y del que se considera pionera a Televisa son reconocidas a nivel mundial, traducidas al ruso, italiano, francés, chino, árabe, inglés y a otros idiomas, las telenovelas han llegado a los mercados europeos y más aún al continente asiático alcanzando un éxito notable, si bien es cierto que el éxito de la televisión mexicana en el mundo está en unas cuantas manos, no deja de ser trascendente ya que finalmente es el resultado del esfuerzo de un grupo de profesionales mexicanos que realizan su trabajo con responsabilidad y sobre todo con calidad. (9)

Asimismo este medio de comunicación masiva día a día se convierte en un miembro más de la familia, ya que de 16 millones de hogares que existen en nuestro país, 13 millones cuentan con un televisor, además de ser el intermediario que permite transportar mensajes en el espacio y en el tiempo fungiendo también como un amplificador en la difusión de mensajes, pero así como la televisión es un vehículo que lleva la información a una multitud de receptores, también es una poderosa arma de manipulación y en otras de enajenación, por ejemplo, según una encuesta realizada a 1800 infantes por la revista "Jornadas de Televisión y Video mexicanos" los niños pasan frente al televisor anualmente 1460 horas, mientras que en la escuela permanecen al año sólo 920 horas. (10)

De igual manera como se ha comercializado la televisión, también ha sido utilizada con otros propósitos, como el que realiza la Unidad de Televisión Educativa (UTE) dependencia de la Secretaría de Educación Pública, donde se producen los programas que transmiten vía satélite a la República Mexicana para impartir la Educación Media Básica (telesecundaria).

Como vemos, la televisión en México se fortalece a pasos agigantados convirtiéndose en un vínculo que une al hombre no sólo con la cultura, la educación y el entretenimiento, sino también con el acontecer del mundo.

### **1.1.3. CARACTERÍSTICAS E IMPORTANCIA DEL MEDIO.**

La televisión tanto en América como en Europa, se viene presentando desde hace varios decenios como el instrumento más arrebatador que los hombres han tenido en sus manos para hacer llegar a los demás sus propios pensamientos. La historia del medio nos demuestra que tiene la posibilidad técnica de difundir a distancia la imagen y el sonido, siendo el instrumento de más amplio poder de penetración desde un punto de vista extensivo.

Se ha convertido en una herramienta más para la extensión de la cultura, discernida bajo la perspectiva ideológica de quienes son dueños del medio, utilizada igualmente para la penetración en amplias capas de la sociedad y como un elemento más para afianzar su posición dominante.

La televisión se distingue entre los otros medios masivos, principalmente por su eficacia en el transporte de mensajes (mayor público en menor tiempo), es el gran medio de masas de nuestro momento: vehículo por excelencia para la expansión de los horizontes culturales y para la "dramatización" de toda la "realidad" que llega a los grandes públicos sin el menor esfuerzo para su comprensión.

En el orden económico la televisión monopoliza casi por entero las grandes cifras del mercado publicitario, por ejemplo en México se ha reglamentado en la Ley Federal de Radio y Televisión que la publicidad en este medio, sólo debe ser de un 18 por ciento con respecto al total de programas que se transmitan, reglamento que es evidentemente infraccionado de manera constante al crecer la necesidad de abrir espacios para la publicidad cuyo porcentaje real de transmisión de anuncios es del 40

por ciento (11), aunado a esto, con la justificante de que la televisión emite los mensajes o programas que el público pide presenta una programación de dudosa utilidad social, sobresaliendo la televisión comercial muy por encima de la educativa, cuyo objetivo es más encomiable.

Los teóricos desde 1965 han venido señalando que la televisión es el gran rival de los otros medios de masas (radio y prensa) al introducir nuevos valores en la relación medio-público que se hace patente en cuatro aspectos, según señala Ángel Benito en "La Ventana Electrónica", éstos son:

1. El desarrollo de un nuevo tipo de público (el televidente) que está a merced del impacto del mensaje audiovisual.
2. Un público televisivo que está en continua transformación debido a su percepción audiovisual del mundo, cambio provocado por la enorme influencia de la televisión.
3. La televisión constituida como un instrumento eficaz para la promoción social.
4. La televisión debido a su modo peculiar del tratamiento de la realidad ha provocado toda una transformación de la prensa tradicional y aún de la misma radio en un clima competitivo de auténtica rivalidad. (12)

Así como la televisión ha dejado entrever que su utilidad siempre está encaminada a los intereses de quienes hacen uso de ella, también conlleva a nuevas conductas colectivas y estructuras mentales individuales que en su tratamiento se hacen homogéneas.

Primeramente, según afirma Ángel Benito, las técnicas de información audiovisual que utiliza la televisión provocan en los receptores reacciones inmediatas, irreflexivas y fugaces a diferencia de la acción reconocida de la prensa que es creadora de estados de reflexión y cavilación interior.

Los estados de opinión creados desde los medios audiovisuales como la televisión son más espontáneos y vivaces pero carecen de la permanencia que caracteriza la lectura y relectura de la prensa.

La televisión considerada desde toda su dimensión disminuye la actitud crítica del receptor ya que la pretendida objetividad de la imagen televisiva tiene mayor margen de manipulación tendenciosa, pues solicita sin imperativos orales la adhesión individual a través de las imágenes.

La misma fugacidad de la información por imágenes en la televisión simplifican la actividad mental de los públicos con la segura evasión del contexto real.

En el orden de la trascendencia social, la televisión es una fuente de renovación y de elevación general dado el bajo índice socio-cultural general de sus públicos, es el instrumento idóneo para la extensión de la educación popular, al menos de la información básica.

Asimismo es un medio eficaz para alcanzar mayor unidad por el mejor conocimiento mutuo y el más rápido contacto entre los hombres y los pueblos. (13)

La televisión nos ha traído información de todos los confines de la tierra y así nos enteramos no sólo de lo necesario sino también de lo superfluo del universo en que vivimos y ese conocimiento nutre nuestra fantasía de imágenes imprescindibles, involucrándonos casi sin percibirlo en la aldea global de McLuhan.

## **1.2. UBICACIÓN DE LA TELEVISIÓN EN EL ESQUEMA ESTRUCTURAL FUNCIONALISTA.**

### **1.2.1. FUNCIÓN COMUNICATIVA DE LA TELEVISIÓN.**

Para ubicar la televisión en un proceso comunicativo es necesario definir lo que es la comunicación y señalar la correlación de sus elementos, su proceso y su finalidad.

La comunicación es uno de los conceptos cuya definición parece ser todavía, provisional debido a que en su desarrollo se descubren elementos y alcances que la transforman. Sin embargo su principio básico es el influir para provocar una respuesta.

El hombre ha sido el pilar fundamental para la existencia comunicativa racional y sólo él ha establecido un sistema progresivo y abierto que puede transmitirse y enriquecerse de generación en generación.

Algunos teóricos de la comunicación como Blake Reed y Haroldsen Edwin la definen como "... un sutil e ingenioso proceso que siempre está impregnado de mil ingredientes-señales, códigos, significados, por más simples que sean los mensajes o la transmisión; es además un variado conjunto de procesos; puede escoger entre cien diferentes, palabras, gestos, tarjetas perforadas, conversaciones íntimas o medios de comunicación de masas y auditorios; las personas que se controlan recíprocamente, lo hacen en primer lugar mediante la comunicación. (14)

La comunicación para Wilbur Schramm es aquella que mantiene las relaciones operativas entre los individuos, entre grupos y naciones, la cual dirige al cambio y mantiene la tirantez hasta un nivel tolerable. (15)

Antonio Menéndez, en Comunicación Social y Desarrollo afirma que la comunicación es el proceso vital mediante el cual un organismo establece una relación formal consigo y con el medio de acuerdo con las influencias, estímulos y condiciones que recibe del exterior en permanente intercambio de información y conductas. (16).

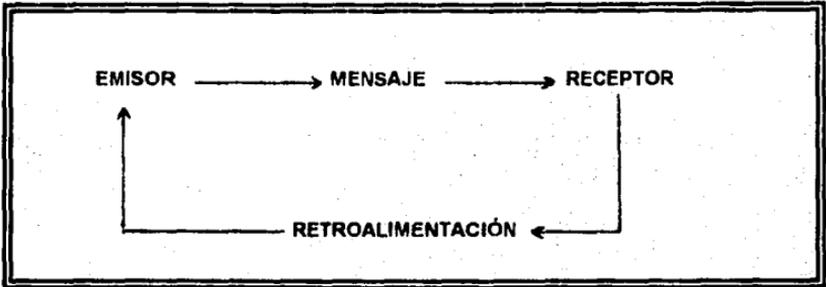
Para Camilo Taufic, la comunicación es transmitir significados y más que eso compartirlo (del latín communis, lo que la común). (17)

En todos los conceptos mencionados encontramos que la comunicación es una transmisión de signos entre personas, la cual está estrechamente vinculada a la vida del hombre, ya que de acuerdo a convencionalismos y contextos comunica, lo hace no sólo con la palabra hablada, sino además con señales, imágenes, sonidos, gestos, símbolos, etc., todos ellos presentes en las relaciones humanas, cualquiera que estas sean, familiares, sociales, políticas, culturales, laborales o de producción.

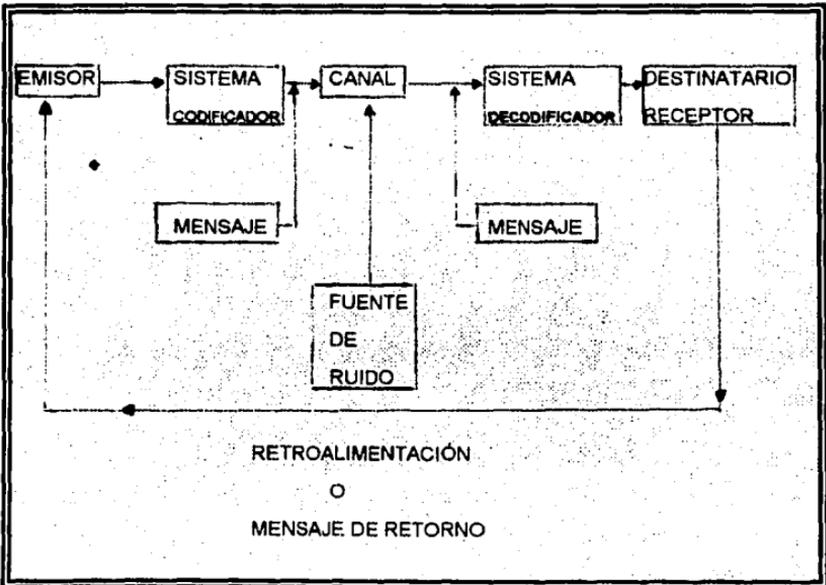
La comunicación en sí, es un proceso que a lo largo de su desarrollo ha adquirido una sistematización, es decir, se sujeta a un método formado por principios conexos (ligados, unidos) donde cada elemento que en él participa está eslabonado al otro.

El proceso comunicativo se conforma de cuatro principios básicos, establecidos primeramente por Aristóteles "quién dice qué a quién" que traducidos son: el emisor, el mensaje, el receptor, el mensaje de retorno o retroalimentación; sin embargo, en la profundización del estudio de este proceso le han sido agregados el codificador, el canal, el decodificador y el ruido.

## PROCESO COMUNICATIVO BÁSICO



## PROCESO COMUNICATIVO



A la televisión, la radio y la prensa, se les ha denominado, como medios de comunicación, ya que son los intermediarios que permiten transportar mensajes en el espacio y en el tiempo sirven para transmitir, registrar, conservar, reproducir y ampliar los mensajes.

También se coloca a la televisión como un medio masivo y se le nombra así ya que como mencionan Harolsen y Blake en Taxonomía de Conceptos de Comunicación, el auditorio de la televisión es numerosos, heterogéneo, anónimo y distante en el espacio, sus mensajes son transmitidos en forma pública, rápidamente, cuyos contenidos casi siempre son transitorios y están sujetos a restricciones. La fuente, es decir, el comunicador que elabora el mensaje actúa mediante lineamientos establecidos por políticas complejas; donde la retroalimentación es postergada y la información es ubicada en un contexto social secundario. (18)

Establecer a la televisión en un proceso comunicativo masivo o colectivo, significa que sus mensajes llegan a un mayor número de personas en poco tiempo. En este sentido, Camilo Taufic dice que la televisión puede llegar a reunir en su audiencia al 40 ó 50 por ciento de los habitantes de un país desarrollado, donde el 95 por ciento de los hogares cuenta con un televisor, lo cual significa que antes de la aparición de los medios masivos electrónicos, un sólo espectáculo, en el mejor de los casos, como los partidos de fútbol, sólo lograban reunir a cien mil espectadores, cifra que está muy por debajo del 50 por ciento de la población de un país desarrollado. Actualmente un partido de fútbol puede ser visto por más de 20 millones de personas con sólo unos minutos de diferencia a través de la televisión.

Así también Camilo Taufic ve la potencia alcanzada por los medios modernos de comunicación como una amenaza, porque el hombre del siglo XX durante cierto número de horas al día deja de pensar por sí mismo y se somete a una forma de consciencia o de pensamiento colectivo que lo arrastra a la enajenación. (19)

La televisión ubicada dentro del proceso de comunicación colectiva se desarrolla de igual forma que la comunicación interpersonal, donde el emisor, transmite mensajes codificados con la finalidad de que un receptor reciba el mensaje y éste a su vez intercambie su posición de receptor a emisor estableciendo así la retroalimentación y completando el ciclo comunicacional.

La diferencia, entre otras, de la comunicación interpersonal y la masiva es la mayor número de individuos y elementos que intervienen en ella, el carácter disperso y heterogéneo del público y la extemporaneidad de la retroalimentación.

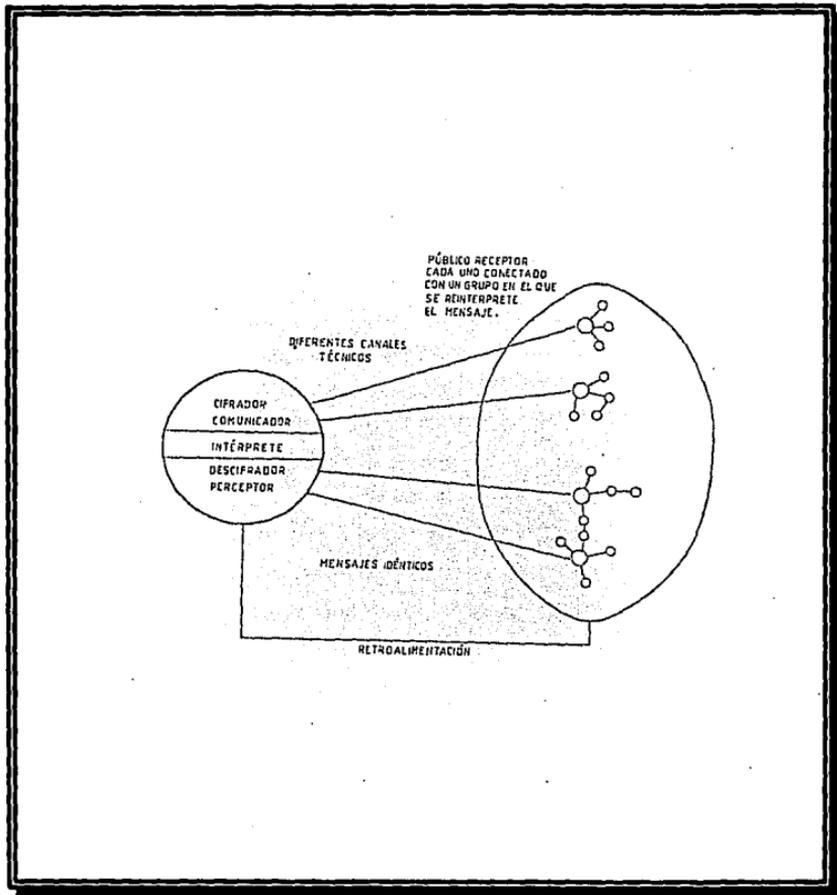
Según Wilbur Schramm en la comunicación masiva, la fuente (televisión) transmite un cúmulo de mensajes en forma masiva, cifrada para un público distante y heterogéneo que es el destino o receptor. (20)

En la fuente intervienen a su vez numerosos grupos de individuos con funciones específicas y diversas para elaborar los mensajes (guionistas, productores, directores, etc.) de acuerdo a políticas y lineamientos establecidos por aquellos que son los dueños del medio; mensajes que serán dirigidos a un público a través de los diferentes canales (físicos).

Esto significa que los emisores no corresponden en cantidad al número de receptores, por esta razón la retroalimentación o comunicación de retorno difícilmente se suscita, característica que también diferencia a la comunicación masiva de la interpersonal en la cual se tiene una respuesta inmediata.

En la comunicación colectiva sólo es posible conocer la respuesta por medio de investigaciones entre el público, por llamadas telefónicas o cartas en las que algún receptor desee dar a conocer su punto de vista.

Wilbur Schramm esquematiza la comunicación así:



La fuente de la que ya se había hablado es al mismo tiempo un cifrador de mensajes, los cuales codifica de acuerdo al público que va dirigido, por lo que surge la necesidad de delimitar características como edades, sexo, intereses, etc., valorados con respecto a clases sociales y niveles educativos.

Es comunicador desde el punto de vista de que él es quien emite los mensajes, previamente elaborados y codificados de acuerdo a las características del receptor, para que éste lo reciba con mayor facilidad y eficacia.

Al tiempo que recibe un mensaje de retorno, es receptor y descifrador de lo que transmitió el que primeramente fue el receptor (valorado a través de encuestas, investigaciones de audiencia, etc.), percibe, en su necesidad de conocer si la información que emitió cumplió su objetivo, así también descifra para elaborar nuevos mensajes por medio de la interpretación de datos que recibió ya sea para reforzar sus objetivos o para reintentar lograrlos al no cumplirlos en su primer intento y de esa manera concluye el ciclo comunicativo que se cierra y al mismo tiempo se recicla con la retroalimentación.

El receptor (público) a su vez tiene subdivisiones, en ellas, el mensaje homogéneo o igual se diversifica al entrar en contacto con los líderes de opinión, quienes interpretan y canalizan la información de acuerdo a intereses propios y de la colectividad a la cual influyen.

Con ello, la televisión que en este caso es nuestra fuente, multiplica su alcance, no sólo al tener contacto con los líderes, sino también porque posee diversos canales técnicos que traspasan los límites de la comunicación interpersonal, pero esto no significa que supere la eficacia de la comunicación cara a cara (respuesta inmediata).

Podemos concluir que la televisión como medio colectivo es:

- 1) Masivo y Múltiple.
- 2) Está constituida por nuevos lenguajes que han introducido las modernas tecnologías.
- 3) Dio lugar a la aparición de públicos masivos y heterogéneos o a la inversa, "UNIFORMADOS"
- 4) Ha coadyuvado a la constitución de nuevas hegemonías a partir de la concretación del poder ideológico en el que se desarrolla.
- 5) Ha reforzado las relaciones de dominación-subordinación entre las culturas dominantes y las culturas populares.

Así con la aparición de tecnologías cada vez más sofisticadas que aseguran la eficacia en las comunicaciones, trasgreden el principio mismo de la comunicación, el de ser un intercambio y el espacio recíproco de un mensaje y una respuesta. (21)

### **1.2.2. ALCANCES Y LÍMITES COMUNICATIVOS DEL MEDIO (TELEVISIÓN).**

Hemos mencionado que la televisión forma parte de lo que conocemos como comunicación masiva, la cual se caracteriza por dirigirse a auditorios grandes, heterogéneos y anónimos, cuyos mensajes son públicos e impersonales, por lo cual reducen o eliminan la dimensión del proceso comunicativo, ya que al no tener un contacto directo no hay una relación inmediata de retroalimentación.

La televisión es un conjunto organizativo que produce en forma directa recursos comunicativos en un ámbito unidimensional ya que generalmente es comunicador y fuente y difícilmente permuta su papel a receptor.

Así también debemos visualizar al medio bajo dos dimensiones, primeramente como un mero vehículo canalizador de mensajes y segundo como un potente influenciador que elabora mensajes para un público al que ha estandarizado (uniformado).

Bajo estas dos vertientes tenemos que los alcances comunicativos de la televisión están subdivididos, en físicos que involucran la capacidad propia del medio como aparato transmisor y el otro como fuente emisora de mensajes que siempre tienen un objetivo definido.

#### ALCANCES FÍSICOS (como vehículo):

Haroldsen y Blake en "Taxonomía de Conceptos Comunicativos" afirman que la televisión es el medio preferido del público y ha aumentado su liderazgo desde 1959 debido a que ésta posee:

1) Velocidad en la entrega de mensajes, ya que el lapso que transcurre entre un acontecimiento y el momento en que lo da a conocer, es casi instantáneo, lo cual podemos constatar con las transmisiones de eventos deportivos masivos: Juegos Olímpicos, Mundiales de fútbol, tomas de posesión de altos dignatarios e inclusive guerras transmitidas "en directo", etc.

2) Facilidad de transporte del medio, es decir, la posibilidad de mover el equipo de video transmisor (portátil) de un lugar a otro para cubrir un acontecimiento y hacerlo llegar al público.

3) Fidelidad al presentar los acontecimientos tal como son, sin necesidad de interpretación, la cual en ocasiones tergiversa o exagera la realidad, esto puede suceder en el momento de la edición (selección de texto, imágenes y sonidos), ya que estos elementos proporcionan símbolos verbales, gráficos,

así como color, movimiento y que son los estímulos que conforman la visión de la realidad de cada persona o auditorio.

4) La videograbación-reproducción ofrece la posibilidad de revisar los mensajes presentados por el medio ya que el receptor puede repetirlo para satisfacer sus necesidades.

5) Ayudada por la telecomunicación vía satélite, la televisión posee una vasta amplitud de cobertura para difundir cuantos mensajes desee a todo el planeta poniéndolos a disposición de millones de personas. (22)

Por todo lo anterior la televisión se caracteriza como medio masivo y hace referencia de su eficacia al acortar tiempo y distancias gracias al desarrollo de alta tecnología que evoluciona a su alrededor.

#### **ALCANCES IDEOLÓGICOS (como transmisor de mensajes)**

La segunda vertiente en la que la televisión se desenvuelve es como una fuente elaboradora y transmisora de mensajes y se refiere a que su capacidad como emisor será limitada de acuerdo a los intereses de los poseedores (dueños) del medio, así como de la clase dominante (gobierno, iniciativa privada e iglesia).

De ahí partiremos para afirmar que su alcance en el sentido ideológico será tan vasto como grandes sean los intereses de esta clase.

Asimismo la televisión se ha convertido en un captador de mercados consumidores, así como en un negocio altamente lucrativo al permitir el dominio de la publicidad en el medio poniéndola a la cabeza en la disputa de la atención del público y en la captación de mayores ingresos que ha obtenido gracias a la comercialización de su programación.

Aparte de su utilización comercial, la televisión ha sido fuente de propagación de cultura, lo cual ha ocurrido sólo cuando se tiene el medio a disposición de grupos que se interesan por la enseñanza y la educación, donde los realizadores de programas enfocan sus objetivos a satisfacer la necesidad de educación de sectores marginados o de acceso sumamente difícil, tal es el caso de la alfabetización de grandes masas que han utilizado la información difundida por los sistemas de educación televisiva (como telesecundaria), labor que en México lleva a cabo la Unidad de Televisión Educativa (UTE) que recientemente recibió apoyo del gobierno japonés (1993) para extender y modernizar su equipo técnico con el que puedan producir mejores programas y transmitir con más eficacia su señal televisiva.

Es evidente que la proliferación de la televisión comercial rebasa en mucho las alternativas de desarrollo en otras áreas explotables del medio debido a que el nivel lucrativo que ha alcanzado satisface y reforza el papel hegemónico de quienes tienen el dominio del medio.

Del mismo modo que la televisión posee grandes cualidades (comerciales sobre todo) también muestra deficiencias o limitantes que le son inherentes.

Precisamente por estar la televisión en las manos de unos cuantos grupos hacen de ella un medio que uniforma culturas y necesidades al manejar al público como una masa amorfa y anónima haciendo uso de mensajes transitorios y descontextualizados con el fin de no perder el dominio, aletargando consciencias al darle todo "digerido".

Ofrece una comunicación a través de un dispositivo mecánico, por el cual termina la relación interpersonal de comunicador y auditorio, por ende, no logrará superar nunca a la comunicación cara a cara (con su respectivo mensaje de retorno) en la que participa directamente el hombre que en sí mismo es, el sistema audiovisual más

complejo y del cual depende inobjetablemente cualquier medio masivo de comunicación, ya que éstos sólo son los vehículos que transportan sus ideas.

La televisión está limitada o sujeta a una energía exterior (eléctrica) para activarse, la cual no puede elaborar por sí misma como lo hace el hombre.

En cuanto a la imagen tampoco logra proporcionar la tridimensionalidad (ancho, largo y profundidad) de las cosas, ya que hasta hoy sólo emite una imagen bidimensional (ancho y largo) donde el volumen es complementado por la imaginación del hombre en un complejo proceso que elabora su cerebro.

De igual manera la televisión es un canal que constantemente tiene que ser alimentado para justificar su razón de ser y pocas veces cumple con el ciclo del proceso comunicativo, ya que generalmente lo trunca en la retroalimentación la cual ha sido sin duda para el hombre la fuente principal que lo ha llevado a la reflexión y al conocimiento.

Es importante señalar que la televisión ha sido fetichizada para ocultar su utilidad como instrumento de influencia, enajenación y alienación al sistema, pero ella, sólo es el vehículo, pues el hombre es quien hace uso de ella para continuar con la eterna lucha entre los que dominan y los que son dominados.

### **1.3. EL LENGUAJE TELEVISIVO Y SUS ELEMENTOS.**

El lenguaje televisivo está constituido por la imagen en movimiento, la palabra hablada, el sonido el color, son los elementos en los que se apoya para estructurar mensajes, los cuales desde luego son elaborados de acuerdo a la intencionalidad de quien lo efectúa.

Christian Mertz describe el mensaje de la imagen en movimiento como una organización constituida por cuatro sustancias:

1. la imagen fotográfica móvil.
2. el ruido registrado
3. el sonido fonético
4. la música.

En este caso la imagen fotográfica móvil se refiere a la imagen de cine, pero se puede hacer extensivo al video, el ruido registrado a los incidentales o efectos sonoros, el sonido fonético a la palabra hablada y la música a la musicalización a la que es sometida un video o programa.

Auxiliándose de estos elementos el mensaje es codificado respondiendo a un orden, es decir, a una sintaxis que como en todo lenguaje permite el lógico desarrollo de la idea que se transmitirá.

En el lenguaje televisivo la unidad básica del mensaje visual es el plano de visión en el cual se proporciona la información, ya sea en forma explícita o sugerida, (al hablar de plano nos referimos a todo lo que es captado por la cámara y vemos a través de la pantalla ).

Los planos se integran para formar una escena y la ruptura en la continuidad del espacio, tiempo y la acción indica progresión o retroceso (flash back, evocación del pasado), las escenas a su vez se combinan para formar una secuencia episódica.

La secuencia visual y la transición entre los elementos se logra por un corte directo, una disolvencia, una pausa musical apoyando al video, un fundido (fade), etc. En forma análoga a un texto escrito sería la puntuación ortográfica, la separación de párrafos o ideas, el ritmo para captar el énfasis de la descripción o narración.

Por ejemplo, imaginemos algunas escenas televisivas: en la primera de ellas observamos a una dama caminando por la calle, la vemos en una toma abierta pasar frente a los escaparates y la gente se cruza con ella, ahora veremos su rostro más de cerca (acercamiento o close up), su semblante es de tristeza y una lágrima rueda sobre su mejilla. En la siguiente imagen aparece la misma mujer en una oficina sentada frente a un escritorio, donde se encuentra un hombre quien es su jefe y éste le manifiesta que está despedida debido al corte de personal que ha sufrido la empresa, mientras le da la mala noticia vemos el rostro del hombre y después el de ella, ambos consternados por la noticia. Ahora vemos a la chica caminando por la calle y entra a un edificio, llega a un departamento, saluda a su madre y se refugia en su habitación.

En esta secuencia los acercamientos y cortes para ver otra imagen en el lenguaje televisivo pueden ser considerada como una coma, ya que separa brevemente la narración. Así también la separación de situaciones expresa el rompimiento del espacio y el tiempo, verbigracia, cuando la dama recordó el porque de su depresión y la narración hace una regresión a la experiencia del despido (flash back) el lugar y la temporalidad fueron afectados pero siempre continuando con un relato o secuencia episódica.

Así al cambiar las escenas una tras otra conforman la narración o núcleo del relato.

Así tenemos como ya se ha mencionado que el corte directo de un suceso a otro emula una coma o breve transición, la disolvenca (mezcla de imágenes) representa un punto y aparte, ya sea para desarrollar la idea sobre la misma trama o bien para abordar otro tema, un fundido (fade) de imagen simula el inicio o conclusión de la narración, etc.

Sin duda el lenguaje televisivo es una combinación armónica y sincrónica del audio, la imagen, la palabra hablada y el color que permite establecer la comunicación entre el emisor televisivo y los telespectadores. Por ello al hablar de él nos remitimos a códigos visuales, auditivos, lingüísticos y a la teoría del color, mediante los cuales se estructuran los símbolos o los mensajes quedando traducidos en un lenguaje comprensible para el receptor que lo decodificará.

En televisión el código visual es la estructuración y manejo de las ideas a través de imágenes que pueden estar solas o reforzadas por códigos lingüísticos y auditivos, apoyados por la palabra hablada (sonido fonético) los incidentales sonoros (ruidos registrado) y la música.

De esta manera podemos decir que en la imagen televisiva intervienen diversos códigos que se interrelacionan para otorgarle a la imagen un significado y sentido. Los códigos se encuentran estrechamente mezclados y hacen referencias a valores, normas y en general a pautas que culturalmente el hombre vive en su cotidianidad y por medio de su experiencia las relaciona y les otorga sentido.(23)

De igual manera el código auditivo estructura mensajes a través de palabra música, ruido y silencios, según Miguel ángel Quijada Soto en "La Televisión" afirma que la palabra involucra hablar de diálogo, voz en off (lectura de texto por un locutor que

no da la cara a la cámara) del narrador, la cual es la tarea creadora del guionista, ya que éste es quien pone los mensajes en boca de actores. La música es de vital importancia, pues es tan expresiva o más que un diálogo, el cual puede subrayar la acción, preparar nuestro estado de ánimo y ligar secuencias. (24)

El ruido (registrado) o efectos incidentales, dan vida a la imagen, ayudan al espectador a comprender mejor la acción; el ruido de la lluvia que golpea unos cristales, el sonido del mar, del viento, el cerrar de una puerta, unos pasos que se escuchan, un disparo, el silbar del tren, etc., son algunos de los efectos incidentales que ambientan un programa.

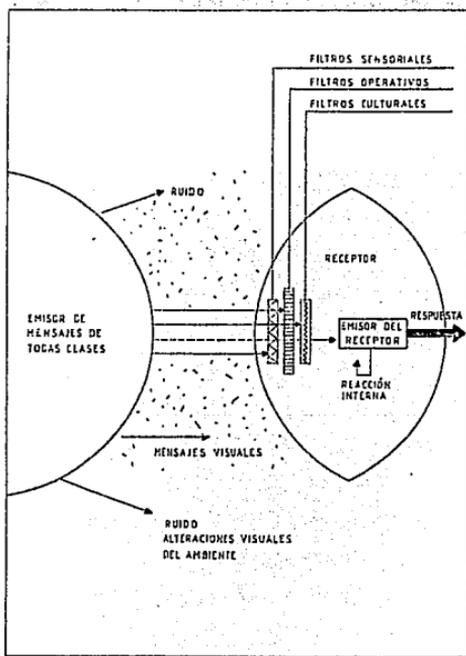
El silencio unido a una mirada o a un gesto del actor en determinadas escenas puede tensar situaciones o darles un toque de misterio o angustia, las cuales no siempre pueden ser transmitidas sólo con imágenes y ruidos.

Ahora bien, el elemento escrito en el lenguaje televisivo, está directamente relacionado al guión y con la persona que lo elabora, la televisión en términos generales como afirma Quijada Soto, es una narración con imágenes y sonidos por lo cual se hace menester como en todo relato el movimiento, el cambio y la descripción. El movimiento y el cambio los plasma al visualizar situaciones, como el caso de las telenovelas, donde el protagonista principal es testigo de un asesinato, por ejemplo, se estructura una escena, donde sea visible el individuo que mata, el arma que se utiliza y la presencia del protagonista, así como el estado en el que quedó la víctima. Todo lo describe el guionista para que al momento de la grabación la cámara y las imágenes que ésta capte se conviertan en los narradores de la historia, así también el diálogo se escribe, ya sea en un lenguaje que se exprese de forma oral o bien se manifieste a través de la mímica, como el caso en el que el protagonista al estar tan impactado por haber presenciado el asesinato, no sea capaz de articular una palabra, pero sí logra

comunicar su sorpresa con una mueca que la cámara puede captar en un acercamiento (close up).

En este caso el guionista es en primera instancia el emisor de mensajes y quien sugiere la ambientación de sonidos y la creación de imágenes, ya que con base en lo que se plantea en el guión, las imágenes y los sonidos serán creados y sincronizados de tal manera que la escena sea un episodio sacado de la realidad que estamos acostumbrados a observar.

La importancia de los tres elementos en el lenguaje televisivo y su conjunción armónica están sujetos a la sincronización de la trilogía en una escena, ya que el sonido, la imagen y las palabras deben concatenarse a un mismo tiempo, para estructurar sus mensajes.



### **1.3.1. ELEMENTO VISUAL.**

Las imágenes con las cuales se recrea la realidad son tomadas de los símbolos comunes, con el fin de transmitir una idea estableciendo un primer vínculo comunicativo. Con la imagen de video reestructura una realidad sin ser una verdadera realidad, primero porque reproduce y no crea y cuando la imagen de video remite mensajes que están ocurriendo en ese momento sólo las transmite.

Es importante señalar que esto se ha logrado mediante el desarrollo de un proceso de codificación de la información a sistemas de simbolización que han sido generados según Heruk Karol Kocyba, por:

- 1) Las relaciones biológicas, genéticamente heredadas que han unido a los centros emocionales con los centros representativos del cerebro humano (consciencia colectiva).
- 2) Una estructura de analogización, es decir, las relaciones que identifican los objetivos y los unen entre sí a través de sus características visuales, escogiendo un elemento unificador.
- 3) Una estructura de relaciones arbitrarias, o sea, las relaciones totalmente abstractas que unen entre sí objetos sin ninguna semejanza visible, simbolización arbitraria, como la palabra CASA y su representación gráfica. (25)

A través de la utilización de códigos, el elemento visual conjunta información tanto denotativa, como connotativa, la primera puede ser analizada, mediante su descripción y la connotativa, constituida por las sugerencias que la imagen propicia dentro de un contexto cultural específico, son ideas que surgen a partir de lo observado.

La comunicación se establece mediante imágenes, está conformada por dos componentes, según señala Bruto Munari, en *Diseño de Comunicación Visual*, (26) que son la información y el soporte, donde este último es todo aquello que ha sido comprobado, tanto como código visual y como medio material o bien puede ser estudiado como parte de un determinado ambiente, es todo aquello que hemos aprendido y establecido como códigos, proporcionándole significados, ya sean apegados a convencionalismo o simplemente establecidos en forma arbitraria, pero que a lo largo de un adiestramiento y de una continua repetición los establecemos como símbolos que contienen significados específicos.

El soporte de la comunicación visual puede también existir sólo sin información -caja que contiene las banderas de las señales navales- y puede transmitir información cuando es utilizado. Son soportes también para la comunicación el signo, el color, la forma, el movimiento la luz, etc., ya que cada uno de ellos han sido establecidos como significantes de acuerdo a como sean utilizados para ser percibidos por el receptor.

Tomando en cuenta que codificamos perfectamente nuestros mensajes, nos enfrenta a limitantes que pueden estar referidas a las condiciones fisiológicas y sensoriales de los receptores, los cuales actúan como filtros que dejan pasar o no la información.

Como parte componente de un proceso comunicativo, el mensaje visual también tiene que optimizar sus recursos para que sea bien captado, se debe tomar en cuenta que durante la emisión encontrará otros, cada receptor tiene algo que podríamos denominar filtros, mediante los cuales ha de pasar el mensaje para que sea recibido. Uno de estos filtros puede ser de carácter sensorial, por ejemplo, un daltónico no ve determinados colores y por ello los mensajes basados exclusivamente en el lenguaje cromático se alteran o son anulados.

Otro filtro llamado operativo o dependiente de las características constitucionales del receptor, por ejemplo, un niño de tres años analizará un mensaje de manera muy diferente a la de un hombre maduro. Un tercer filtro que se podría llamar cultural que dejará pasar solamente aquellos mensajes que el receptor reconozca, es decir, los que forman parte de su universo cultural.

Así el mensaje es efectuado mediante símbolos y queda traducido o convertido en un lenguaje comprensible para el receptor o canal que lo decodificará, éste a su vez lo podrá en otro o en el mismo código y su contenido estará relacionado directamente por la información seleccionada que sea útil para expresar un propósito, mensajes que serán estructurados bajo la sintaxis del medio.

### **1.3.2. ELEMENTO AUDITIVO.**

El audio como otro elemento del lenguaje televisivo está constituido por: sonidos imitativos o representativos de las cosas, sonidos estructurados como la palabra y la música, por la expresión oral, el ruido y el silencio, según afirma el Lic. Jorge Calvimontes.

El audio es un estupendo aliado de la expresión visual que logra sincronizarse a la imagen y sea un reforzador de ambientes o escenas.

Gracias a él las técnicas visuales televisadas han evolucionado grandemente ya que el audio ha permitido ahorrar muchos de los enojosos cartones y planos que otrora utilizó el cine mudo, ya que para contextualizar que "X" personaje está en una fábrica, con sólo escuchar el ruido que producen las máquinas al estar funcionando, ya hemos ubicado al espectador en el lugar en el que se va a desarrollar la escena.

El audio ha contribuido al acercamiento de la televisión al plano global perceptivo del hombre, ya que éste no sólo observa o mira, también está involucrado en ambientes auditivos y con el sonido lograr tener mayor eficacia en la recepción de sus mensajes al utilizar dos canales o sentidos (ojo y oído).

A través del oído el hombre realiza una introyección que permite circular el mensaje hacia los canales de abstracción que relacionan una imagen con un sonido, por ejemplo, cuando observamos en nuestro aparato televisor la imagen de un bosque donde vemos árboles cuyas hojas están iluminadas por algunos rayos del sol y en segundo plano escuchamos el trinar de algunos pajarillos, el audio complementa nuestra información, ya que aunque nunca vimos en la pantalla a los pájaros, estos hicieron acto de presencia con el sonido incidental, aumentando el contexto y redondeando la idea de que el telespectador también está en ese bosque.

Esta situación es muy normal en el ámbito perceptivo del hombre, ya que constantemente estamos absorbiendo sonidos, unos conscientes, otros inconscientes; son conscientes cuando agudizamos nuestro sentido para escuchar más atentamente con algún objetivo, son inconscientes cuando debemos condicionarnos a una especie de "habitación" para concentrar nuestra atención en otra cosa que no sean sonidos, pero aún así no se dejan de oír.

Al reproducir ambientes auditivos, recreamos una dimensión que ofrece códigos tratados sonoramente, transcribimos una realidad en unidad de sonido.

La audición permite el desarrollo de la conciencia racional, ya que introduce al hombre en la reflexión introspectiva, en una bipolaridad de escucha-emite, lo cual le permitió imitar sonidos y crear otros.

El audio en televisión redondea y reforza los mensajes por medio de:

- 1) La expresión oral: voces de locutores, comentaristas, cronistas, etc.
- 2) Sonidos o efectos incidentales: son aquellos que refuerzan la significación de un objeto: el "ring" del teléfono, murmullos, el claxon de un coche, el cacareo de una gallina, etc., los cuales estimulan y pintan escenas.
- 3) Música: creación de sonidos estructurados, con base en silencios y sonidos, con ella se cautivan oídos para ambientarlos y sugerirles vivencias y sentimientos.
- 4) Ruidos: generalmente son las imitaciones que hace el hombre para generar ambientes, son considerados a veces como efectos o sonidos incidentales.
- 5) Silencio: el cual generalmente ambienta situaciones de duda o intriga.

Con audio y video el mensaje televisivo establece un lenguaje bidimensional que hace más eficaz al proceso comunicativo, ya que logra expresar ideas y sentimientos que son la principal función de un lenguaje.

Con el análisis separado del lenguaje y el sonido hemos logrado racionalizar la increíble capacidad del hombre para entender y recibir mensajes que le llegan a un mismo tiempo y a pesar de que muy pocas veces lo hace en forma consciente, es el mejor detector de la ausencia de alguno de ellos.

### **1.3.3. ELEMENTO ESCRITO.**

Generalmente para dar orden a nuestras ideas en papel, se hace necesaria la escritura, a través de ella logramos estructurar mensajes lógicos y codificados en lenguajes determinados por las características del receptor al que dirigimos nuestro comunicado.

Las ideas son redactadas bajo las prerrogativas que se requieran, pues no es lo mismo escribir para la radio o la prensa que para la televisión, en la cual su dimensión es dual.

Para darles la claridad requerida y hacer funcional una idea es necesaria la realización de un guión que en este caso es la columna vertebral del mensaje, donde las proposiciones claras, información y lógica comprensible contribuyan a la elaboración de mensajes racionales con contenidos que concreten ideas.

El guión o parte escrita del mensaje televisivo, es otro elemento que permite el establecimiento de una comunicación, realizada bajo pautas sintácticas que permitan la comprensión de lo que emite, cumpliendo los principios básicos de claridad:

- 1) Especificidad y concreción.
- 2) Descartar la utilización excesiva de lenguajes técnicos.
- 3) Hacer comprensibles las referencias realizadas en el mensaje.
- 4) Definir si así se requiere.

El guión es el elemento escrito que concreta la doble dimensión del medio, el guionista traslada al papel las ideas, éste escribe recreando las escenas con su imaginación, remite las ideas a la percepción visual para luego transmitirías al ámbito bidimensional de audio y video (hacerlo perceptible no a través de la lectura o símbolos, sino mediante imágenes y sonidos) que emanarán de la pantalla, con el objetivo de ser captado por el hombre, en un proceso de recepción comunicativa.

#### **1.3.4. IMPORTANCIA DEL MANEJO DE LOS TRES ELEMENTOS PARA LA EMISIÓN DE MENSAJES.**

El objetivo de todo lenguaje es el establecimiento de la comunicación independientemente del fin que se tenga con ese enlace.

El lenguaje televisivo de igual forma tiene como meta establecer una comunicación en la cual las ideas sean recibidas y se vale del audio, la imagen y de un respaldo escrito (guión) con los cuales optimiza dos canales para que su mensaje sea recibido por diversos telespectadores.

Para considerarlo un lenguaje, nos remitimos a que posee las características que lo logran esquematizar como tal.

Es un vehículo de comunicación, refleja la personalidad de una cultura insertada en una sociedad, hace posible el crecimiento de esa cultura (con sus limitantes) y la sociedad, así como también controla a los grupos sociales al continuar estableciendo los roles de cada individuo; agrupa una trilogía de códigos con el fin de hacerse comprensible (visual, auditivo, escrito, este último generalmente se manifiesta como la expresión oral), los unifica en un intento de acercamiento a la globalidad perceptiva del hombre, considerado quizá como una prolongación o extensión del hombre como afirma McLuhan, es decir, así como la rueda es la prolongación del pie, la televisión es la prolongación del ojo y el oído que conforman dos importantes canales de recepción del intelecto humano.

El lenguaje televisivo posee una estructura sintáctica para emitir ideas y se auxilia de los elementos que lo conforman para dar sentido y orden lógico al mensaje.

A través del elemento escrito da forma y solidez a lo que desea transmitir; en el papel se traza el plan y el orden del mensaje; así también se le proporciona un principio, un cuerpo y un final.

Así también en su elaboración define el objetivo, el estilo y el lenguaje apropiado al público que se dirigirá el comunicado.

Aunado a lo escrito, el audio y el video son los medios que hacen perceptible el mensaje en (imágenes y sonidos) los cuales también se sujetan al ordenamiento escrito, sin embargo, los instrumentos que dan orden al relato cambian al ser trasladados al medio audiovisual, por ejemplo: un punto y aparte establecido en el fin de un texto de la narración equivaldría en el medio audiovisual a una disyunción o una coma a un corte directo, pero esto no quiere decir que el mensaje cambie, sino más bien se adapta al medio, además de ser completado con la presencia de los tres códigos o elementos, por ello la presencia de la trilogía es indispensable para transmitir lo que se desea a través de la televisión, ya que uno da origen a otro, sin dejar de soslayar su conjunción.

#### **1.4. RASGOS PRINCIPALES DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN TELEVISIVA.**

El concepto de producción en televisión implica varios elementos: trabajo en equipo, calidad histriónica de las personas o actores que aparecerán en la pantalla, equipo técnico y humano, presupuestos, vestuario, maquillaje o escenografía; aspectos

técnicos que hacen posible la transmisión o grabación, el escritor y las adaptaciones al medio, continuidad, etc.

En sí la producción en televisión es la conjugación de todos estos elementos y como afirma Jorge Treviño en Teoría y Práctica de la Televisión, la producción televisiva es un proceso mediante el cual una idea se va transformando hasta llegar a plantearse en términos reales de audio y video (sonido e imagen) más los elementos existentes en el momento de ser grabado o transmitido un programa. (27)

Generalmente este tipo de trabajo está dividido en tres etapas, la primera denominada como la pre-producción, la segunda como la producción y la última la post-producción.

La primera etapa (pre-producción) es el origen de cualquier tipo de programa (cultural, comercial, educativo, entretenimiento, etc.) ya que es aquí cuando el creativo que puede ser el guionista o el realizador exponen sus ideas para conformar el primer intento de guión.

Una vez que la idea adquiere "cuerpo" es decir, ya se ha logrado concretizar, enriqueciéndola con más sugerencias y han sido plasmadas en papel como guión televisivo en su doble dimensión (audio y video), el siguiente paso consiste en hacer viable su realización.

La viabilidad está referida al presupuesto ya que de acuerdo a él, se canalizan los recursos, por ejemplo, cuando se trabaja con costos, ya sea de actores, locutores o equipos técnicos de producción, así como también se hace indispensable en caso de así requerirse obtener permisos de grabación sin ninguna remuneración, lo que en ocasiones provoca que no se obtengan los mejores implementos y la producción

mengua su calidad, claro que existen excepciones donde con bajos presupuestos se logra obtener una producción digna.

Como ya se ha mencionado, en la pre-producción se planea con el fin de optimizar no sólo el dinero sino también el tiempo.

Entre las situaciones que deben tomarse en cuenta para organizar la realización de un programa, tenemos primeramente que conjuntar al equipo de producción que cuente con la experiencia suficiente conformado por:

1) **Productor:** cuya responsabilidad consiste en organizar el proceso completo que lleva a la obtención de un programa o serie. En ocasiones es quien promueve los atractivos de un programa para obtener el recurso financiero.

2) **Productor Ejecutivo:** es la persona encargada de la administración directa del presupuesto y es el responsable de dar el mayor número de facilidades y posibilidades para que un programa sea puesto al aire.

Estas dos personas en la escala jerárquica del equipo de producción son las principales, aunque su función sólo se limita a canalizar recursos financieros y facilidades de producción, ésta última referida a obtener más rápidamente equipo humano y técnico para llevar al cabo un programa.

3) **Director de Cámaras:** es quien dirige las cámaras ya sea en el foro, en locación o en una transmisión en vivo, debe contar con un conocimiento fundamental del manejo de las imágenes, es decir, del lenguaje televisivo.

4) **Realizador:** es la persona que conjunta la idea del guión, con las imágenes que obtiene del director de cámaras y los demás recursos, como los efectos visuales, la música, etc., en ocasiones puede ser una misma persona el director de cámaras y el

realizador, lo cual le permite concatenar mejor lo que se planeó en el guión en el momento de la grabación.

5) Editor: persona que "limpia" la grabación y le da secuencia a las imágenes al pegarlas o unirías de acuerdo a los lineamientos marcados en el guión o libreto.

6) Guionista: es la persona creativa, según Jorge Treviño, que transforma las ideas, conceptos y situaciones en imágenes y sonidos, no sólo debe escribir correctamente (aunque es indispensable) sino además tiene que ser capaz de hacer hablar a las imágenes, a los silencios, a las pausas, debe manejar correctamente los dos sentidos básicos del medio como son la visión y el oído.

7) Director de Escena: él es quien maneja a los actores que aparecen a cuadro (término que se utiliza cuando se aparece ante las cámaras) es quien marca los movimientos, las entradas, las salidas y la intención de lo que se quiere transmitir basado en el libreto o guión. Por lo general se incluye en el equipo de producción cuando en el programa se requiere de la intervención de actores, como en las telenovelas, programas cómicos con dramatización o telegramas.

8) Continuidistas: son aquellas personas que cuidan los detalles de vestuario, maquillaje, accesorios, etc., sobre todo cuando la grabación no se realiza con secuencia, sino se hace en escenas saltadas o cuando es necesaria la grabación en otros lugares fuera del foro, su labor es muy importante para poder empatar las imágenes de una sola secuencia, sin que estos detalles alteren la escena.

9) Asistentes de producción: son las personas que auxilian a diversos elementos del equipo de producción, como al director de cámaras, al realizador y al editor. Cada asistente en estas categorías cumple con funciones específicas, como la

obtención de permisos, hace llamados a locutores y actores, vigila y supervisa la elaboración del material y los recursos de apoyo a la producción, entre otros. (28)

Después que se ha conjuntado un equipo de producción, debe establecer una comunicación entre cada miembro del grupo, para unificar criterios en cuanto a lo que se desea obtener en el programa.

Una vez establecida la comunicación, lo siguiente es contratar los servicios técnicos y talentos para grabar el programa, los cuales dependerán del tipo de programa que se vaya a realizar.

Los servicios técnicos están constituidos por los operadores y las máquinas que se requieren para la obtención de imágenes y sonidos que incluyen: estudios de grabación, equipos portátiles de grabación, iluminación, servicios de post-producción, adquisición de cintas de video tape, de audio, maquillaje y vestuario, escenografía y utilería, servicios de apuntador, etc.

Los talentos son actores, conductores, locutores, comentaristas, los cuales son contratados, pero también existen otro tipo de talentos como lo son los invitados que por lo general son personas que poseen cierta especialidad, tales como los médicos, científicos, investigadores, políticos, gobernantes, etc.

Al tiempo que se cuenta con los servicios técnicos y los talentos, se organiza la grabación, pero antes de ello es necesario conjuntar nuevamente el equipo de producción con los talentos para que se involucren y conozcan el objetivo que se pretende alcanzar con su participación. Así también el director de cámaras y el realizador se contactan con el equipo técnico para que se dialogue sobre los alcances y limitantes que se pueden presentar en el momento de la grabación. De esta manera se

convienen criterios para que todos estén enterados, a esto se le denomina junta de producción.

Una vez superados estos pasos, la planificación de la grabación es lo siguiente, a esto se le conoce como Plan de trabajo o Break de grabación, el cual incluye los horarios en que se grabarán los diversos segmentos del programa, la hora en que participarán los talentos, así como los cambios de escenografía, maquillaje, los cortes a comer, etc.

Por supuesto que esto siempre está determinado por el tipo de programa cuyo guión o libreto debe ser repartido a: director de cámaras, director de escena, talentos, jefe de piso o floor manager, etc. Previo a la repartición del guión, este es dividido en escenas para facilitar su grabación, especialmente cuando se graba sin secuencia. Cabe señalar que la etapa de preparación es la columna vertebral de la producción, ya que una buena planeación despeja el camino para una realización exitosa.

Una vez que todo se encuentra listo para grabar en foro o en locación entonces saltamos a la etapa de producción.

Al referirnos a la producción, implica que vamos a obtener en forma perceptible lo que planeamos y plasmamos en un guión, (existen otras concepciones acerca del término producción, el cual también puede significar todo el proceso que se realiza para hacer un programa) que será grabado en una cinta de video.

Dentro de la producción está involucrado el personal que se reunió en la pre-producción, quienes ocupan sus respectivos puestos a la hora de grabar.

Cuando se graba en foro, el personal técnico está conformado un grupo de personas que ocupan lo que se conoce como cabina de producción y personal de piso.

La cabina de producción es un espacio físico en el que están ubicados los comandos del switcher, que es el controlador de las imágenes que reproducen las cámaras, la iluminación y el audio (micrófonos y música).

Desde ahí se controla a toda la gente que se encuentra en "piso" y se "echa a andar" la grabación en cintas de video tape.

En la cabina se encuentra el siguiente personal técnico:

- Operador del mezclador (switcher)
- Operador de iluminación.
- Operador de audio.
- Apuntador.
- Operador de video tape.

En "piso" término que se le da al espacio en el que se encuentran las cámaras, el escenario, las luces o iluminación, la escenografía, etc. Ahí se encuentran los camarógrafos, el jefe de piso (floor manager), iluminadores, los encargados de escenografía, utilería, efectos especiales, vestuario, maquillaje, etc.

En términos generales, la producción es la grabación del programa, organizado previamente en la etapa de pre-producción.

Se producen y graban las imágenes para ser armadas o para ser emitidas en forma inmediata, como el caso de los programas en vivo. Cuando se termina de grabar concluye también la etapa de producción.

La post-producción es la edición final en la realización de un programa, en ella se "limpia" la grabación, suprimiendo los errores en parlamentos, o "switcheo" de

cámaras, se musicalizará, lo cual consiste en ponerle música, los incidentales y efectos sonoros, además se le añadirán los efectos visuales que se hayan planeado, ya sea con disolvencias, cortes, transformación de la imagen en recuadros, cubos, viajes a infinito, etc.

En esta etapa la edición juega un papel importante ya que es la conformación final del programa, donde se deben cumplir todos los objetivos planteados.

Así como las otras etapas, la post-producción es realizada por el personal de producción en conjunción con el personal técnico, en esta etapa intervienen:

- Operador de mezclador de imágenes (switcher).
- Operador de video tape.
- Operadores de máquinas generadoras de efectos digitales tales como el ADO (ampex digital óptica), la CHYRON (generador de caracteres, es un subtitulador con algunos otros atributos) y el DUBNER (generador digitales parecido al ADO) y el operador de audio, quien por lo general ocupa un espacio físico diferente al de la cabina de producción.

En la post-producción del personal de producción intervienen: el editor, el realizador y sus respectivos asistentes, quienes auxiliándose de los elementos que existen en las cabinas de post-producción, "revisten" al programa para que salga al aire con las cualidades de un producto de calidad.

Es importante aclarar que el proceso de producción y sus etapas han sido expuestas de acuerdo a programas pre-grabados, es decir, que se graban con anticipación a su emisión al aire, pero cuando son grabados en vivo, también se hace necesaria su planeación (pre-producción) con la diferencia de que la grabación y la post-producción se ejecutan en forma simultánea, por lo que la habilidad y la experiencia del personal de producción debe ser de alto nivel en todos sus aspectos.

Cuando el programa está listo para salir al aire el proceso de producción concluye.

El trabajo de producción es eminentemente una labor de conjunto en el que solamente la unión de diferentes talentos y habilidades permite alcanzar los resultados deseados, por lo cual sería totalmente falso afirmar que un programa es la culminación del trabajo de una sola persona (adjudicada equivocadamente a los que dan la cara a cámara).

En este proceso cada elemento que en él participa es de suma importancia, desde el que limpia el foro hasta el productor.

Un programa de televisión es como una mercancía, la cual es elaborada con los mejores recursos con el fin de ponerla en el mercado para competir con otros, pero sobre todo cuando cumple con los parámetros de calidad óptimos, tendrá mayor posibilidad de ser el que escoja el público por sus atributos.

## BIBLIOGRAFÍA CAPÍTULO I.

- (1) "Apuntes del curso de operación de máquinas de Video Tape". Televisa, centro de capacitación, p.p. 1-7
- (2) Yves Faroudja, Roizen, Joseph. "Improving NTSC to achieve near-RBG performance" p.p.750-760.
- (3) Ibidem 1.
- (4) González Alonso, Carlos. "Principios básicos de Comunicación". p.p. 50-53.  
Mejía Prieto, Jorge. "Historia de la radio y la televisión" p.p.
- (5) González Alonso, Carlos. "Principios básicos de Comunicación". p.p. 50
- (6) Ibidem 5.  
Tudesq, Andre Jean, Pierre Albert. " Historia de la radio y la televisión".p.p.122.
- (7) Veron, Eliseo, Medina, José, et.al. "La ventana electrónica, T.V y comunicación"p.p. 73-74.
- (8) "Jornadas de televisión y videos mexicanos". conâcultâ, p.p. 22-23
- (9)"Revista de comunicaci3n interna".Televisa, edici3n especial, p.p. 5-6
- (10) Ibidem 8
- (11) Ibidem 8
- (12) Ibidem 7
- (13) Ibidem 7
- (14) Blake, Haroldsen. "Taxonomía de conceptos de comunicaci3n"p.p.3-4.
- (15) Schramm, Wilbur. "La ciencia de la comunicaci3n humana".p.p.17
- (16) Menéndez, Antonio. "Comunicaci3n social y desarrollo"p.p.9
- (17) Taufic, Camilo. "Periodismo y lucha de clases"p.p. 18
- (18) Ibidem 14 p.p.40-41

- (19) Ibidem 17 p.p.36-37
- (20) Toussaint, Florence. "Crítica de la información de masas" p.p. 23-25
- (21) Ibidem 16 p.p. 18
- (22) Ibidem 14 p.p. 5
- (23) Mertz, Christian. "Grande Syntomatique", citado en el Seminario de Periodismo Mexicano. ENEP Aragón, 1993.
- (24) Quijada Soto, Miguel Ángel. "La televisión, análisis y práctica de la producción de programas". p.p. 63
- (25) Kocyba, Heryk Karol. "La prospectiva en antropología: la escritura" p.p. 8
- (26) Munari, Bruno. "Diseño de comunicación visual". p.p. 79-84
- (27) Treviño González, Jorge. "Televisión: teoría y práctica ". p.p. 57
- (28) Ibidem 27, p.p. 25, 30-37,48.

**CAPITULO  
II**

**LA PRE-PRODUCCIÓN  
Y LA PRODUCCIÓN  
TELEVISIVA.**

## **2.1. CONCEPTO Y SISTEMATIZACIÓN DE LA PRE-PRODUCCIÓN.**

### **LA PRE-PRODUCCIÓN**

Esta etapa comprende el trabajo previo de investigación, selección de ideas, la revisión de los elementos con que se cuentan para alcanzar el resultado deseado.

Para que la pre-producción pueda llevarse a cabo es necesario:

1. Fijar objetivos o los fines que se persiguen alcanzar con la realización del programa.
2. Investigar los factores, positivos y negativos que nos ayudan u obstaculizan de alguna manera la búsqueda de esos objetivos.
3. Coordinar el establecimiento de recursos alternativos de acción, en caso que se susciten problemas que no se hayan prevenido.
4. Indagar los costos que implica llevar a cabo tal o cual acción, así como tener la certeza de que el programa se venderá o tendrá el éxito proyectado.

En el caso de la televisión cultural se realizan evaluaciones a lo largo del proceso de producción para prever o acertar en que las acciones emprendidas alcanzarán su objetivo desde un principio.

Con respecto a la televisión comercial los estudios de mercadotecnia pueden precisar hasta cierto punto que tipo de programa es de mayor o menor agrado para los televidentes y basado en estudios diseñados para el caso se llegan a conocer los elementos que resultan más atractivos para el público,

además de la manera como se pueden incorporar a los programas que se producirán. (29)

La pre-producción es propiamente la planeación y organización de la realización de programas, en ella se organizan todos los elementos que intervendrán durante el proceso de producción.

Estos elementos están considerados de la siguiente manera:

**1.- Personal de producción:**

productor, guionista, realizador, director de cámaras, editor, asistentes de producción (realización, edición) secretaria.

**2.- Personal técnico de producción:**

camarógrafo, iluminador, operador de video, jefe de piso, operador del mezclador (switcher), etc.

**3.- Talentos:**

actores, locutores, comentaristas, músicos, apuntador, etc.

**4.- Equipo de grabación (máquinas):**

cámara de video, cintas de video (3/4", 1", VHS, BETACAM), lámparas y equipo de iluminación, micrófonos, videograbadoras, video reproductoras, cintas de audio (1/4", 1/8 de pulgada), unidad de control remoto, unidad de microondas, centros de post-producción.

**5.- Escenografía y utilería.**

**6.- Maquillaje y vestuario.**

**7.- Material y servicios de producción:**

Alquiler de equipo (transportes: coches, camionetas), diapositivas, fotografías, cartones, impresión de pases, fotocopias, material de dibujo, material de oficina.

**8.- Gastos de viaje:**

Boletos de transporte, hospedaje, alimentos, trámite de permisos, atenciones, (pagos a terceros), etc.

**9.- Servicios diversos:**

Permisos, adquisición de discos, libros, etc.

Estos rubros dependen del tipo de programa que se vaya a realizar y la cantidad específica que se va a requerir para pagar estos servicios debe ser contemplada en el presupuesto que es remitido al departamento administrativo de la productora de televisión.

Por supuesto que todo esto se presenta después de que se hayan investigado los costos reales y los límites máximos que aprueba la empresa productora.

Es importante recalcar que antes de que todos estos conceptos sean tomados en cuenta debemos partir de una idea, situación que provoca la intervención de un guionista, quien al iniciar su labor en acuerdo con el productor establecen un trabajo previo, es decir, elaboran el pre-guion, una vez escrito éste, el guionista inicia su tarea de investigador, pues al tener un esbozo de lo que el productor quiere (en caso que la idea surja del productor, porque cuando el guionista es el que plantea la idea, el productor es el que se adapta y canaliza lo que se le ha ocurrido al libretista) entonces el guionista plasma en

papel la idea, visualizándola a través del audio y el video, retomando los recursos de los que se vale una producción de televisión; por ello es importante que el que escribe conozca las técnicas y efectos con los que actualmente cuenta la televisión, ya que aunque desconozca su mecanismo en forma electrónica, si sabe que con él puede darle sentido a la narración que elaborará a través de imágenes. Una vez que ha revestido la idea con mayor información y ha detallado las escenas, entonces en un segundo intento realiza el guión definitivo bajo el cual se va a iniciar la labor de producción.

Mientras el guionista escribe, el productor conjunta al personal de producción y al personal técnico, a quienes seleccionará de acuerdo a su capacidad y experiencia. Cuando se han conjuntado, entonces iniciarán la planeación de la labor que tienen que desempeñar y en grupo "limarán las asperezas y se tomarán en cuenta las sugerencias para plantear los primeros lineamientos que organizarán su trabajo.

La prueba del buen funcionamiento de cada uno de los que integran el equipo de producción se verá reflejado en la producción del programa piloto (proyecto de trabajo para producir) y de acuerdo a los resultados de éste, se corregirán errores y se pulirán los aciertos.

Cuando las características del programa no requieren de la producción de un programa piloto y la producción se limita a la grabación de un programa que se transmitirá en directo ("vivo"), la capacidad del personal de producción se evidenciará en el trabajo o programa que salga al aire.

El proyecto que el equipo pretende llevar a cabo requiere también de la organización presupuestal y para ello necesitará a una persona que esté

capacitada para administrar el aspecto financiero, quién repartirá el dinero y advertirá al productor cuando éste se sobrepase en el gasto de "x" cosas.

Es evidente entonces que la planeación de los recursos humanos y técnicos de la producción están a cargo de quienes lo van a realizar, específicamente del personal de producción y el económico, el presupuesto, estará a cargo de los administrativos, pero siempre sujetos a las necesidades que plantee el productor.

### **2.1.1. PROGRAMA PILOTO**

El programa piloto es el programa prueba cuyo objetivo es presentar la idea ya conformada en audio y video, es decir, hacer perceptible lo que deseamos emitir y consideramos un buen proyecto.

Según afirma Jon Andoni Herrera\* productor de programas de la Fundación Cultural Televisa "... el programa piloto es el capítulo muestra que forma parte de una serie de televisión, es la reminiscencia del piloto de pruebas de aviones y autos en los Estados Unidos ..., el cual está abierto a ser modificado, en un símil con el dibujo y la pintura, pues representa un ensayo, es como un boceto, el programa piloto es un programa guía prototipo".

Para Rafael Pleuger, realizador de programas de televisión\*\* menciona que el programa piloto es: "... un proyecto, el cual es útil para ver donde hay fallas, si realmente es la idea que lo originó y después hacer el programa en serie, también es útil para probar y corregir errores".

Así también el programa piloto es un recurso muy utilizado ya que con base en él se determina si la realización de un programa o serie es explotable financieramente, es decir, muchas veces cuando se desea producir surgen ideas que como tal son magníficas, pero cuando éstas son emitidas o adaptadas como un programa televisivo se diluye su importancia, ya sea porque al ser presentado a determinado grupo de personas su interés sea distinto al que se muestra, porque el programa no cuenta con los atributos para ser comercializado o bien debido a que la idea no fue bien concretizada y requiere de una mejor presentación, mayor creatividad y trabajo.

En el programa piloto, los recursos con que se trabajan son limitados porque los presupuestos que se otorgan para hacer estos proyectos son muy castigados, debido a ello, es necesario buscar apoyos de otra índole, como auxiliarse de locaciones en escenarios naturales que no causen un pago, pedir permisos para grabar en algunos lugares pintorescos o históricos lo cual no afectaría mucho nuestro presupuesto, claro que todo esto depende del tipo de programa que se vaya a realizar, así también la contratación de talentos (actores o conductores) personal de producción, personal técnico, escenografía, vestuario, estudio de grabación, etc., deben ser rentados a bajos costos.

Uno de los rubros más restringidos es el personal de producción debido a que la mayor de las veces sus integrantes sólo laboran cuando hay producción y no tienen prestaciones básicas, como aguinaldo o fondo de ahorro y su participación en la realización de un programa piloto casi siempre la efectúa sin un estímulo económico y cuando lo hay éste es casi simbólico. Por supuesto también existe la posibilidad de que en el presupuesto se manifieste el pago decoroso por dicho trabajo, pero éste sea canalizado hacia otros niveles.

Los programas piloto no tienen estructuras rígidas ya que el guión está sujeto a cambios que mejoren su objetivo, pero siempre respetando el parámetro del tipo de programa que se producirá (concurso, documental, noticiario, telenovela, cómicos, musicales, etc.).

El contenido del programa piloto debe convencer al productor, para lo cual hay que sugerir y dejar en claro los atributos del programa, manejándolo de tal manera que logre persuadir al que va a financiar la producción y satisfaga el gusto del público.

En algunos programas piloto a parte del video se hace entrega de una sinópsis en la cual se delimita perfectamente el tipo de público al que va dirigido "x" programa, la frecuencia, el canal de transmisión, el horario y se desglosan las necesidades de la producción y cómo se irán cubriendo a lo largo del desarrollo de la misma.

Este documento complementa la idea y algunas veces aclara las dudas que hayan quedado después de observar el video.

En cuanto a la duración, ésta es ilimitada, programa piloto durará tanto como sea necesario para el tipo de programa que se vaya a presentar, en él se contemplarán los cortes comerciales (programas de media hora tienen 4 cortes comerciales y los de una hora 8 cortes), sin embargo, por cuestiones prácticas y económicas, en ocasiones son realizados entre 10 y 15 minutos, primeramente porque la producción de mayor duración implica más dinero y segundo porque generalmente los ejecutivos que aprueban o descartan el programa trabajan con límite de tiempo y además seleccionan bajo la prerrogativa de que para "muestra basta un botón". Esto no quiere decir que no se requiera de más tiempo para exponer su proyecto.

En algunas productoras los proyectos de programas (como podríamos denominar también a un programa piloto), sólo se presentan por escrito y aunque es válido, no es lo más adecuado, ya que para saber lo que se pretende, al menos en este medio, es necesario visualizarlo, porque una cosa es escribirlo y otra muy diferente llevarlo a la pantalla, sobre todo si partimos del principio que "dice más una imagen que mil palabras".

El programa-piloto también requiere de un guión, de investigación previa y creatividad. En él el esfuerzo debe ser mayor, ya que de éste dependerá que sea aprobado nuestro programa.

Su realización implica la aplicación de todas las etapas del proceso de producción y por ende en sí mismo, también está al nivel de un programa de cualquier tipo, la única diferencia con otros programas es que difícilmente saldrá al aire. Cabe mencionar que en ocasiones el programa-piloto está fuera del alcance de las críticas en cuanto a los aspectos técnicos, pero no lejos del cuestionamiento de su contenido, pues éste siempre debe estar bien justificado y delimitado su campo de difusión.

\* Jon Andoni Herrera: Coordinador General de la Fundación Cultural Televisa, productor, locutor, escritor, guionista de televisión, pintor, con 25 años de experiencia en la producción de programas de televisión.

\*\* Rafael Pleuger: Jefe de producción de la Fundación Cultural Televisa, realizador de programas de televisión, director de cámaras, editor, post-productor, con 15 años de experiencia en el medio.

### **2.1.1.1. ELABORACIÓN DEL GUIÓN O LIBRETO DEL PROGRAMA PILOTO.**

Al hablar de la elaboración del guión del programa piloto es necesario retomar las características principales de éste, es decir, los parámetros que se deben tomar en cuenta para desglosar una idea y convertirla en la estructura o esqueleto de un programa de televisión.

El guión es el documento escrito que sirve de guía para la realización de un mensaje y su importancia radica, en que en él se incluye todo lo que aparecerá en pantalla, se verá o escuchará en el programa, así como las posibilidades y previsiones técnicas y administrativas necesarias para asegurar un resultado satisfactorio. (30)

Al elaborar un guión es menester precisar el elemento central del mensaje, ya que es en sí lo que se va a emitir. Para esto el guionista se enfrenta a la necesidad de adecuar lo que debe decir y lo que él piensa como autor y como persona, para que el mensaje encuentre un justo equilibrio desde su concepción.

Para delimitar las características bajo las cuales se elaborará el mensaje, es preciso y útil que se desglose la idea, para realizar una guía, lo que precisamente es el guión.

Para ello, en un documento de la Secretaría de Educación Pública (SEP), titulado: "Taller de Guionismo para la radio y televisión" se propone la elaboración del guión en tres etapas:

1. La elaboración del pre-guión.
2. Un guión literario.
3. Un guión técnico.

El pre-guión es considerado como una etapa previa a la elaboración del guión, en el cual se elige el tema, se definen los objetivos que se pretenden alcanzar con la producción de "x" programa, la finalidad con el que fue propuesto, el lenguaje que es conveniente emplear, el tipo de público al que se va a dirigir, el canal que es conveniente utilizar y temas que resulten atractivos al público, así como los puntos de interés que se van a resaltar en el escrito.

La elección del tema constituye el punto de partida para la elaboración de un guión.

La definición y la precisión de los objetivos que se pretenden en el programa, así como su finalidad (qué, para qué y cómo), son delimitados de acuerdo al público al que va dirigido el mensaje, tomando en cuenta su contexto nacional, entorno social, político, económico, así como su nivel cultural, entre otros. Todo lo anterior es considerado de suma importancia ya que de ello dependerá el nivel de exposición y el lenguaje que se emplee.

La elección del canal determina el mensaje y está sujeta a los recursos disponibles, al tiempo que durará el programa, al público que estará dirigido y a las necesidades del mismo.

Las estrategias a emplearse durante el desarrollo del guión requieren de un breve plan de trabajo, donde se especifica el modelo de producción o tipo de programa que se realizará.

La escaleta o los subtemas se refieren a la selección y clasificación de la información de acuerdo al orden de importancia, la cual está íntimamente ligada a la labor de investigación del guionista y a la idea que está desarrollando.

Estos puntos están dirigidos a la elaboración del pre-guion o a la sinopsis del tema a desarrollar, ya que al determinarse las prerrogativas a desenvolver, la idea va cuajando, es decir, se analiza y ordena de manera lógica, encaminada a cumplir los objetivos trazados.

En el caso del Gran Eclipse de México, el p-piloto fue precisamente la exposición de todos estos puntos, por medio de la grabación en video de un conductor que a manera de plática expuso los objetivos de su realización.

En este programa piloto la estructura del pre-guion queda de la siguiente manera:

**TÍTULO:** El Gran Eclipse de México.

**PERSONAL DE PRODUCCIÓN:**

**Escritor y productor:** Jorge Rubi Garza

**Productor Asociado:** Jon A. Herrera E.

**Realizador:** Rafael Pleuger.

**Coordinadora de Producción:** Teresa Salcedo.

**Asistente de Producción e investigación:** Gladys A. López Gómez,

Aureliano Maya.

**TEMA:** Eclipse total de Sol, jueves 11 de julio de 1991.

**OBJETIVO:** Informar a toda la población que tal fenómeno deberá ser observado bajo las más estrictas normas de seguridad y resaltar la

trascendencia de dichos fenómenos para la comunidad científica, así como otrora fue para nuestros antepasados.

**PÚBLICO:** público en general.

**CANAL:** 2.

**ESCALETA O TEMAS A DESARROLLAR:**

- Características y tipos de eclipses.
- Importancia del eclipse total de sol del 11 de julio de 1991.
- La observación de los eclipses de sol y luna a nivel científico.
- Características del eclipse total de sol del 11 de julio de 1991.
- Horarios para las distintas poblaciones donde se verá el eclipse.
- Cómo observarlo sin riesgo alguno.
- Técnicas para fotografiarlo.
- Los eclipses y la historia.
- Cómo observar el eclipse a través del telescopio y los binoculares.
- Pronósticos meteorológicos para ese día (11 de julio de 1991).
- Información general acerca del sistema solar.
  - los planetas.
  - las estrellas.
  - el sol.
  - la luna.
- Entrevistas al público para sondear el conocimiento que posean en este aspecto (los eclipses y los cometas).

Una vez que se ha realizado el pre-guion que en sí es un esquema preliminar, el siguiente paso es escribir el guion, en este caso del p-piloto. A continuación transcribo el guion literario del programa piloto del Gran Eclipse de México:

**GUIÓN PROGRAMA  
PILOTO.  
EL GRAN ECLIPSE DE  
MÉXICO**

F.I.

Entra logotipo de fundación

Super: PRESENTA

EL GRAN ECLIPSE DE MÉXICO

Disolv. conductor a cuadro

super: Jorge Rubí

Pte. del Centro de Observación  
Astronómica, A.C.

proceso del fenómeno hasta la  
totalidad del eclipse.

F.I.

Entra música, sube y se establece.

Baja música .

La mañana del 11 de julio de 1991 podrá ser observado desde gran parte de la República Mexicana un eclipse total de sol . El fenómeno tendrá una duración de más de dos horas; al momento de la totalidad del eclipse el astro rey perderá su acostumbrado esplendor por espacio de siete minutos al ser ocultado por el disco de la luna, en esos siete minutos, se podrán observar importantes cambios en el paisaje terrestre, no sólo disminuirá considerablemente la luz, sino además la flora y la fauna se comportarán como si hubiera llegado la noche.

Será una mañana extraña y memorable, pues de pronto gran parte de nuestro

Disolv. a imágenes que ilustren la voz en off.

Corte a video tape, entrevistas al público.

Cortinilla de transición locutor en off

país quedará inmerso en una impresionante --  
nante oscuridad.

VOZ EN OFF: Durante el año pueden --  
producirse un máximo de siete eclipses  
y mínimo de dos, en este caso serán los  
dos de sol. ¿Qué tanto conoce el público  
sobre los eclipses?

AV original de nueve entrevistas.

Voz en off: Se produce un eclipse solar  
cuando la luna se interpone entre la --  
Tierra y el sol. En el momento que la luna  
tapa completamente al astro rey pueden  
observarse la envolvente solar, la parte  
alta de su atmósfera llamada "corona --  
solar, pero eso no es todo, a simple vista  
es posible observar a los astros más --  
brillantes en pleno día.

La luz y la temperatura disminuyen ----  
considerablemente, el paisaje, todo, ----  
sufre una transformación extraordinaria.

video tape. Intervención de científicos AV original.

que

explican la importancia del eclipse.

super de: Juan Manuel Alcalá,

Entrevista a Manuel Alcalá.

M.C. Marco A. Moreno.

Entrevista a Marco A. Moreno.

Corte, voz en off del locutor

mapa de la República y marcados los  
estados donde se verá el eclipse.

Voz en off: La sombra de la luna recorrerá la República Mexicana de noroeste a sureste siguiendo el contorno de la vertiente del pacífico. Por esta razón si las condiciones meteorológicas lo permiten el eclipse podrá ser observado por más de 40 millones de personas desde su lugar de residencia, será por lo tanto el eclipse solar con mayor número de observadores en la historia.

Intervención del Ing. Miguel Gil  
Guzmán

AV original de la entrevista

Director del Planetario Luis Enrique

Erro

hace mención de los lugares donde se  
observará el eclipse.

super: Miguel Gil Guzmán

Disolv. a voz en off.

mapa de la República Mexicana

Paisaje

Voz en off: El eclipse podrá verse como total desde la región más densamente poblada de la República Mexicana, será visible desde: Baja California Sur, Nayarit, Jalisco, Aguascalientes, Michoacán, Guanajuato, Querétaro, Estado de México, Hidalgo, D.F., Morelos, Puebla, Oaxaca, Veracruz y Chiapas.

Este gran acontecimiento astronómico, volverá a ser visible desde nuestro territorio hasta el año 2134, lógicamente se producirán más eclipses pero la duración del Gran Eclipse de México será de cerca de siete minutos para la fase de totalidad y un eclipse de este tipo se producirá como antes se mencionó hasta dentro de 144 años. En este siglo desde territorio mexicano sólo se han contemplado dos eclipses totales de sol. El primero de ellos se produjo el 10 de septiembre del año 1923 y fue observado en la parte norte del país. Varias delegaciones extranjeras llegaron a nuestro

país con el fin de colaborar con los astrónomos mexicanos en los estudios que se realizaran del fenómeno.

Imagen de los principales encabezados de periódicos de la época, 10 de sept. 1923

Pausa musical, se establece y baja.

Disolv. conductor a cuadro.

El otro eclipse se verificó durante la mañana del sábado 7 de marzo, muchos científicos de diferentes nacionalidades instalaron sus aparatos hasta con un mes de anticipación en las regiones cercanas del municipio de Miahuatlán, en el estado de Oaxaca .

Encabezados de los principales periódicos del 7 de marzo de 1970

Pausa musical, se establece y baja

Disolv. a voz en off del locutor

Voz en off: El hecho de anticipar con toda oportunidad que se producirá un eclipse total de sol dentro de 16 meses, radica en informar a toda la población que tal fenómeno deberá ser observado

bajo las más estrictas normas de seguridad.

Nunca debe verse directamente al astro rey, tampoco es recomendable utilizar filtros que no hayan sido aprobados, ni revisados por las instituciones científicas

Intervención del Ing. Gil Guzmán

Dir. del Planetario Luis Enrique Erro. AV original

M.C. Marco A. Moreno

supers con sus respectivos nombres AV original

dan recomendaciones para observar el eclipse.

Intervención de Juan Manuel Alcalá con AV original

el

mismo propósito.

Conductor a cuadro.

Debemos tomar en cuenta muy seriamente de que para tal día deberán existir los servicios médicos suficientes, la vigilancia adecuada, el suministro de gasolina deberá corresponder al que se requiera. Como nos damos cuenta, no sólo basta con informar a la población que se producirá un eclipse, pensamos que deben intervenir por el bien de todos diversas dependencias oficiales, por ejemplo, la

Secretaría de Salud, revisando y autorizando el uso de los filtros adecuados, - la Secretaría de Turismo, tomando en cuenta la gran movilización de personas que habrá para esa fecha en gran parte de nuestro territorio.

La Secretaría de Educación Pública informando al alumnado que se producirá el eclipse y la mejor manera de observarlo cuidando siempre que la niñez mexicana no vaya a sufrir ningún daño en sus ojos.

Así podríamos continuar con la lista que por sí misma nos habla de la colaboración de casi todas las dependencias y refiriéndonos al apoyo que puede brindar nuestro gobierno para la feliz observación de este fenómeno, sería muy conveniente solicitar respetuosamente al Sr. Presidente de la República que se decrete como día festivo el día jueves 11 de julio de 1991, en virtud de que consideramos el que gran parte de los mexicanos podamos disfrutar de este grandioso evento astronómico.

Disolv. a imagen de volcanes sobre el  
que  
aparecerán en super los temas de los  
progra-  
mas referentes al eclipse.

#### **SUPERS:**

**Temas de los siguientes programas:**

**Horarios para las distintas poblaciones  
donde  
se verá el eclipse.**

**Cómo observarlo sin riesgo alguno.**

**Técnicas fotográficas a utilizar.**

**Filtros adecuados.**

**Los eclipses y la historia.**

**Cómo observar el eclipse a través del  
telescopio y binoculares.**

**Pronósticos meteorológicos para el 11  
de julio  
de 1991.**

Información de hoteles y parques  
nacionales  
donde se verá el eclipse como total.

Información para el resto de la  
República donde  
se verá el eclipse parcialmente.

Información de asociaciones e  
instituciones  
científicas a donde el público pueda  
acudir  
para ampliar la información sobre el  
eclipse.

Disolv. a Créditos  
COPYRIGHT

F.O.

Baja música y sale. ( 31)

En el guión literario según afirman algunos autores en el "Taller de Guionismo para Radio y Televisión " se inicia la redacción acorde al tema y los subtemas que ya fueron escogidos en el pre-guión, también comentan que la parte escrita del guión que es propiamente el audio, debe ser una secuencia de imágenes, puesto que estas constituyen el elemento básico de un programa de televisión. Una tercera opinión quizá la más acertada toma en cuenta sólo las imágenes principales en el momento de estar redactando, es decir, realizar la redacción del audio y después afirmar la concepción de las imágenes en la secuencia definitiva. Existe otra opción para redactar el guión literario, la cual consiste en grabar primero la imagen y luego adecuar el texto a lo que ya se ha videograbado. (32)

Al iniciar el escrito, es menester tener presente el tema y el desarrollo de la escaleta o los subtemas que contendrán los datos más relevantes.

En esta etapa se requiere ya tener la compilación de la información que se ha investigado sobre el tema y de ser posible ésta ya debe estar clasificada de acuerdo a su importancia.

En una segunda etapa se consideran los elementos que intervendrán en el desarrollo del guión, esto es imagen y audio.

El escrito debe redactarse de tal manera que sea posible visualizar los datos, donde que cada uno de ellos sea susceptible de convertirse en imagen o sonido, ya que la redacción es audio-visual, es decir que se " vea y escuche".

Para el desarrollo de esta fase es requisito:

1. Visualizar. Esto quiere decir que cuando estamos escribiendo debemos imaginar en video la imagen que se va a adecuar a lo que estamos

escribiendo. Esta imagen puede estar referida a ilustración (imágenes que se graban de libros o revistas) o bien a escenas que se recrearán y serán grabadas en un estudio de televisión o en locación en un ambiente natural.

2. Identificar. Ubicar lugares, objetos que serán captados a través de la cámara, esto es que se debe hacer una descripción minuciosa de todo aquello que va servir de contexto a nuestra escena.

3. Suprimir. Como en toda narración, es importante quitar la "paja", es decir, suprimir datos o situaciones irrelevantes y distractoras al tema, ya que de hacerlo el interés se pierde lo cual es lo último que le debe suceder a nuestro programa.

4. Utilizar de manera correcta el lenguaje.

Esto está referido a que para escribir también es necesario tener un conocimiento básico del idioma así como también conocer un poco la jerga del mismo ya que puede presentarse la necesidad de escribir para un personaje que sea de extracción popular, o bien para un público de este tipo.

La columna de video contendrá la descripción de todo lo que ha de aparecer visualmente en la pantalla y la del audio registrará todo lo que ha de escucharse: diálogo, música y efectos sonoros. Todo esto de manera sincronizada.

En este medio el guionista no está limitado por el uso de las palabras, ni tampoco por el de la imagen, pero deberá recordar en el momento de la redacción que la palabra y la imagen deben estar debidamente mezcladas y balanceadas; esto es muy importante ya que de no existir armonía, el programa en general tendrá una terrible incongruencia.

La palabra deberá precisar lo que la imagen no hizo y no repetir inútilmente lo que ya expresó la imagen con mayor elocuencia.

Una vez desarrollado el guión literario es necesario traducir el escrito al lenguaje de la televisión, este proceso se describe o plasma en el guión técnico que es considerado como el proceso final del guionismo.

En el guión técnico aparecerán las instrucciones y especificaciones propias del lenguaje de la televisión, tales como efectos movimientos de cámara, planos de imagen, iluminación, escenografía, etc.

Según Miguel Ángel Quijada, en el guión técnico, la acción descrita en el guión literario se fracciona en planos, secuencias, tomas, ángulos, detalles sobre iluminación, vestuario, efectos especiales, decorados, utilería, diálogos con sus acotaciones, la duración de cada plano, pausas, indicaciones de entrada y salida de las imágenes de apoyo, música adecuada para cada secuencia, etc.

Todos estos parámetros son importantes, sin embargo, el plano es considerado como la unidad dramática de la televisión, la cual se define por otros elementos como: el encuadre, el ángulo, el campo de visión y su duración. El encuadre y el ángulo definen la posición de la cámara entre los objetos que se graban, la relación espacial, el punto de vista, la mirada. El plano define el sentido o la intención de la escena.

## LISTA DE PLANOS

<u>TOMAS</u>	<u>PLANOS</u>	<u>EJEMPLO</u>
B.C.U. Big close up	Gran primer plano	Un ojo, una mano, una oreja, labios, etc.
C.U. close up	Primer plano	encuadre del cuello a la cabeza.
M.C.U. medium close up	Plano medio corto	encuadre del pecho a la cabeza
M.S. medium shot.	Plano medio	encuadre de la cintura a la cabeza.
M.L.S. medium long shot	Plano americano o tres cuartos	encuadre de las rodillas a la cabeza
L.S. long shot	Plano conjunto	encuadre de los pies a la cabeza con algún fondo o más elementos

V.L.S. very long shot

Plano general

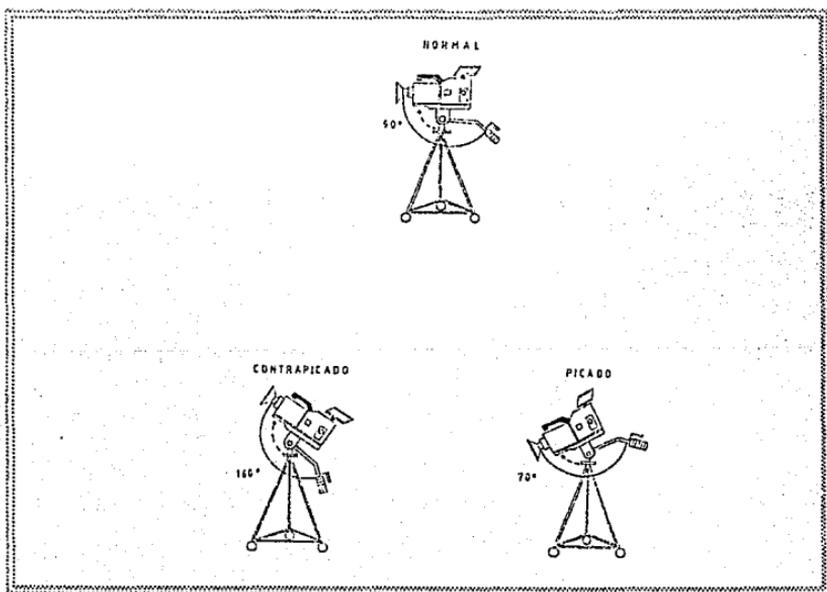
encuadre de todo el  
escenario.

M.T.S. medium two shot

Plano medio, doble

encuadre de dos  
personas del pecho a  
la cabeza (33)

Estos planos pueden tomarse por encima del sujeto y se le denomina según la posición de la cámara como: contra picado y al ras del suelo, picado; en estas posiciones la cámara toma ángulos con respecto a su posición sobre el tripié aproximadamente de  $160^\circ$  (contrapicado) y de  $70^\circ$  aproximadamente (picado) cuando en su posición normal su ángulo es de  $90^\circ$ .



## MOVIMIENTOS DE CÁMARA

<b>Paning right:</b> ( paneo a la derecha)	Movimiento horizontal de la cámara a la derecha sobre su eje, sin desplazamiento de la base.
<b>Paning left:</b> ( paneo izquierda)	Movimiento igual al anterior pero a la izquierda.
<b>Travel right:</b>	Desplazamiento de la cámara hacia la derecha con todo y base, en movimiento horizontal ( generalmente se monta la cámara en tripie sobre rieles para que se desplace).
<b>Travel left:</b>	Igual que el "travel right" pero el desplazamiento es a la izquierda.
<b>Tilt up</b>	Movimiento vertical de la cámara hacia arriba sin desplazamiento de la base.
<b>Tilt down</b>	Movimiento vertical de la cámara hacia abajo (sin que se mueva la cámara de su base).

Dolly in	Desplazamiento de la cámara con todo y base hacia adelante, es decir, se acerca al objeto que será enfocado (también sobre rieles).
Dolly back	Igual que el "dolly in" pero hacia atrás es decir se aleja del objeto a enfocar (sobre rieles).
Whipe shot	Es un paneo (paning) muy "violento" ya sea a la izquierda o a la derecha.
Bomm-up	Se sube la vara del triple (bomm) sin movimiento, ni desplazamiento de la cámara.
Bomm-down	Baja la vara de la cámara sin movimiento, ni desplazamiento de la cámara.

### MOVIMIENTOS ÓPTICOS

Zoom	Lente de longitud focal variable que nos permite en forma manual o automática acercarnos o alejarnos por medios ópticos del sujeto u objeto.
------	--

**Zoom-in**                      Acercamiento con el lente de la cámara sin desplazamiento (cierra).

**Zoom-back**                      Movimiento del lente hacia afuera (abrir) sin desplazamiento de la cámara.

### OTRAS TOMAS

**Full shot**                      Toma abierta de una persona desde los pies hasta la cabeza.

**Long shot**                      Toma más abierta de una persona con algún fondo o más elementos.

**Panorámica**                      Toma muy abierta (apenas se distingue la persona)

**Tight shot**                      Detalle del cuerpo de una persona.

**Product shot**                      Toma cerrada de un producto.

Two shot	Toma de dos personas en una misma escena.
Three shot	Toma de tres personas al mismo tiempo.
Monton shot	Toma de muchas personas a un mismo tiempo (generalmente más de cuatro personas).
Afore	Es el espacio del cual no se debe salir en una toma, por ejemplo, en un toma sin afore se alcanza a ver donde terminan los pánenes del escenario. ( 34 )

El realizador debe tener un conocimiento profundo sobre los aspectos que se han mencionado, para concatenar la idea de lo escrito con las imágenes y los sonidos que obtendrá de la cámara, pero también el guionista o escritor debe conocerlo, porque en función de ello podrá ser más explícito en su descripción sobre la escena que imaginó.

Existe otro formato de guión que se emplea tanto en la televisión como en el cine. Su uso generalmente se limita a programas de muy corta duración que en ocasiones son empleadas con fines promocionales o comerciales y se conoce como historia por pizarras o story board.

Este guión se realiza con recuadros consecutivos de manera análoga a las tiras de historietas. El texto que leerá el locutor es indicado en la parte inferior del recuadro y

las indicaciones de imagen se describen en el lado superior izquierdo del mismo, como se indica en la siguiente página.

Este tipo de formato de guión fue utilizado para la producción de cápsulas informativas y culturales del canal 9, las cuales basadas en el libro "La Ciudad de los Palacios, crónica de un patrimonio perdido", recrearon los otrora edificios de la añeja ciudad de México, hoy desaparecidos o a punto de desaparecer.

**GUIÓN LITERARIO**

**"SAN FERNANDO TERCERA**

**PARTE"**

**ORIGINAL: GLADYS LÓPEZ**

**VIDEO...**

**AUDIO**

Ciudad de los palacios  
pág. 48- arriba  
tomo II

La iglesia, convento y colegio de San Fernando lucía así en 1855, aquí aún se aprecia la carátula del reloj en la torre y los árboles del atrio, todo cercado por una barda...

página 48-abajo  
tomo II

Sólo dos años después la iglesia de había hundido considerablemente en el fangoso subsuelo y tanto su reloj como campanas ya habían desaparecido.

página 49-arriba  
tomo II

Trece años más tarde en 1870, la barda, el atrio, los árboles, así como su portería fueron demolidos...

tomas actuales

Hoy 120 años después sobrevive su templo,

pero su convento y colegio ya forman parte de  
la historia...

El templo de San Fernando es orgullo de  
nuestro patrimonio cultural...

<p>CAMARA Ed. de los Palacios Pag. 48-arriba Tomo II</p>		<p>CAMARA Ed. de los Palacios Pag. 48-abajo Tomo II</p>	
<p>AUDIO 1</p>	<p>La Iglesia, Convento y Colegio de San Fernando fueron, así en 1870, cuando se empezaron a construir de la plaza; en la torre y los laterales del altar, todo decorado por una taracea...</p>	<p>AUDIO 2</p>	<p>En el año 1900, por la destrucción de la iglesia parroquial se trasladó a esta iglesia subterránea y hasta ahora se conserva en su estado original...</p>
<p>CAMARA Ed. de los Palacios Pag. 48-abajo Tomo II</p>		<p>CAMARA Ed. de los Palacios Pag. 48-abajo Tomo II</p>	
<p>AUDIO 3</p>	<p>Tres años más tarde en 1873, la torre, el altar, los laterales, así como su portada - fueron decorados...</p>	<p>AUDIO 4</p>	<p>Hoy 120 años después sobrevive su templo, pero su Convento y Colegio ya forman parte de su historia...</p>

## 2.1.1.2. INTEGRACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO Y DE PRODUCCIÓN

Anteriormente se han especificado las funciones y cualidades que deben poseer los miembros del equipo de producción (inciso 1.4. del capítulo I).

Ahora vamos a hablar del personal técnico.

En términos generales el equipo técnico está constituido por el camarógrafo y su asistente, el operador de audio y el de video, quienes son también conocidos como el equipo "portátil", ya que éste está reducido al mínimo en su número de elementos porque son los que se asignan para grabar en locaciones programas pre-grabados. Cuando la necesidad de la producción requiere de la grabación en foro o en estudio de televisión el personal técnico se incrementa, existen entonces tres camarógrafos, el jefe de piso, iluminadores, personal de utilería, escenografía y maquillaje, cuyo número es variable, en la cabina de producción están el operador del mezclador de imágenes, el apuntador, el controlador de la iluminación, el operador de audio y el operador de máquinas de video tape (cintas magnéticas).

El personal técnico es el encargado de grabar las escenas que el equipo de producción solicita, es decir, son los que producen la materia prima y el equipo o personal de producción es el responsable de transformarla en un programa de televisión ( producto de consumo), ocasionalmente en el medio a los técnicos se les denomina "gatilleros o pistoleros", ya que algunos sólo se remiten a grabar lo que tienen en frente desplazando el ojo de la cámara de un lugar a otro sin ton ni son (sobre todo los camarógrafos de noticiarios, donde la calidad de la imagen es subordinada a la trascendencia de la noticia). De ahí surge la importancia de contar en el equipo de

producción con un director de cámaras que además de experimentado y creativo tenga la capacidad de dirigir con acierto al personal técnico.

Por supuesto, no es regla general que los técnicos descuiden su trabajo y lo hagan al "ai se va", porque también existen camarógrafos con talento, con visión fotográfica que llegan a desenvolverse sin un director de cámaras, quienes con una breve explicación del objetivo de la escena recrean la imagen con exactitud.

La comunicación entre el personal de producción y el técnico debe ser muy clara, por lo cual es indispensable que exista una preparación, sobre todo en lo que se refiere al lenguaje técnico de la televisión pues este es el código de enlace entre ellos, el uso incorrecto de éste atrasa el trabajo y el rendimiento de ambos. Suele suceder que cuando el director de cámaras se expresa con ambigüedad el camarógrafo termina por hacer lo que cree y no lo que se le pide, por ejemplo, el director de cámaras requiere que se capte una panorámica de toda la orilla de una playa y le dice al camarógrafo: "házme un movimiento de cámara 'cachondito' de la playa", éste graba y hace un movimiento del lado que más de gusta y lo hace tan lento que no logra convencer al director o simplemente no es lo que le pidió, así que el director interrumpe la grabación y le repite la orden diciéndole: "no tan despacio y haz un paneo de izquierda a derecha", Esto se hubiera evitado si el director hubiera dicho "haz un paneo de izquierda a derecha", en la velocidad que tu mirada logre observar toda la playa, entonces el camarógrafo en vez de tratar de traducir lo que el director le dijo la primera vez hubiese ejecutado la orden con acierto y en el primer intento.

Pero el ruido en la comunicación también se da por el desconocimiento de los términos televisivos, ya que aunque parezca increíble algunos camarógrafos los desconocen, sobre todo aquellos cuya preparación ha sido totalmente empírica y han trabajado con directores como el que antes mencionamos, es decir, imprecisos y que no utilizan los términos adecuados para describir lo que desean.

Es importante señalar que el director de cámaras es el pilar de enlace entre la parte técnica y la producción, ya que él al convertirse en "los ojos del guionista" y en el traductor de las ideas escritas en imágenes, debe ser capaz de comunicar ideas claras que permitan la concatenación de las imágenes y el sonido.

Para lograr la integración del personal técnico y de producción entonces es indispensable:

Conocer el lenguaje técnico ( toma cerrada "close up", inclinación de la cámara hacia arriba "tilt up", acercamiento óptico "zoom in", toma de dos personas "two shot", etc.).

- Informar al personal técnico la finalidad de la grabación y de ser posible que conozcan el guión o el hilo principal de la historia.

- Reunirse antes de la grabación para enriquecer la grabación ya sea al plantear sugerencias, alcances y límites, ( esto casi nunca se lleva a cabo por diversas razones, pero sería importante tomarlo en cuenta).

- Contar con un equipo de grabación en perfectas condiciones mecánicas.

Asimismo es importante destacar la función que llevan a cabo los operadores de audio y video quienes son los encargados de vigilar que los niveles de imagen y sonido sean los óptimos para ser transmitidos al aire y aunque están más involucrados en cuestiones técnicas, es decir, en el buen funcionamiento del equipo de grabación, su papel es importantísimo, ya que si el equipo no graba bien las secuencias, aunque el camarógrafo ejecute su trabajo estupendamente, todo caería por la borda, ya que se estaría perdiendo el tiempo y dinero, los cuales son valiosos en la producción.

La buena función de ambos equipos; técnico y de producción está ligada a una comunicación interdependiente en la cual si una parte no desempeña bien su función, la otra se verá seriamente afectada, así que la fusión debe estar presente en todo

momento y acción que se ejecute, siempre encaminada a presentar un producto de calidad.

### **2.1.1.3. COMPILACIÓN DE INFORMACIÓN Y RECURSOS**

La compilación de información y recursos están referidos a la diversidad de datos que pueden conjuntarse con respecto del tema que se va a desarrollar en un programa de televisión. En el caso del Gran Eclipse de México se buscó información en bibliotecas, hemerotecas y la videoteca de Televisa, con el fin de documentarnos con respecto a los eclipses para ilustrar con mayor acierto lo que el guión describía.

Los libros fueron un útil auxiliar, para recrear como se produce un eclipse total de sol, la forma en como se alinean, el sol, la luna y la tierra para que el fenómeno ocurra y con la ayuda de fotografías y dibujos, se reprodujo el proceso de alineación y la proyección de la sombra sobre la tierra, auxiliándose de los efectos digitales, así también conocimos cual era la apariencia y la temperatura que adquiriría el paisaje al momento de la totalidad y como se veía el sol como un disco oscuro, cuyo perímetro se ve iluminado, es decir, su corona solar.

Con esta información a pesar de no haber sido nunca testigos presenciales del fenómeno se logró reproducirlo en video, sin descartar lo útil que fue también ver la grabación del eclipse total de sol que se observó desde Miahuatlán, Oaxaca el 7 de marzo de 1970 y las entrevistas previas con investigadores astronómicos que hayan presenciado la totalidad de un eclipse solar.

Como vemos la investigación es básica, sobre todo para programas de tipo documental donde la información es vital para lograr resultados óptimos en las

grabaciones, además de que como emisores de mensajes referidos al conocimiento científico son susceptibles de ser verificados por el público con niveles de conocimiento elevados.

La investigación además de complementar nuestra visión sobre diversos aspectos nos ubica y cuando requerimos hacer uso de ella en la aplicación de encuestas (investigación de campo) o entrevistas es útil para conocer la opinión del público sobre diversos aspectos, especialmente cuando deseamos saber como productores el tipo de programa que les gustaría ver en la pantalla.

Aunque la investigación en la producción esté más ligada al guionista es indispensable que todo el equipo de producción que participa esté documentado, ya sea para detectar errores en la continuidad de las escenas o para buscar material videograbado y éste se localice con celeridad.

Para la compilación de material en video, el equipo de producción se vale de:

**ILUSTRACIÓN:** búsqueda iconográfica en libros, revistas, periódicos, fotografías, microfilmes, etc.

**VIDEOTECA:** material videograbado que proporcionen las embajadas, particulares o el archivo videograbado de las empresas de cine o televisión.

**REPRODUCCIÓN:** cuando no existen imágenes de lo que requerimos en cualquier lugar de los antes mencionados; entonces podemos recurrir al área creativa o arte, donde un grupo de dibujantes reproducen mediante figuras, dibujos, esculturas (metal, unicel, cerámica, yeso, plastilina, etc); maquetas o la utilería que la producción requiera.

**EFFECTOS DIGITALES:** por medio de animaciones computarizadas se recrean ya sean aspectos subjetivos o reales de escenas que basadas en cierta información realizan imágenes relacionadas a épocas o sucesos determinados.

También se pueden realizar escenas con "telones", los cuales se hacen con actores que son caracterizados de acuerdo a las necesidades de producción, este tipo de trabajo se realizó en programas como: "Orígenes" y "Las manos del hombre", que produjo la Fundación Cultural Televisa.

El telón es un recurso visual, que es utilizado para sustituir escenarios, con el fin de ubicar al espectador en diversas situaciones o lugares. El telón propiamente denota una cortina u objeto que cubre un escenario teatral, sin embargo, el telón al que nos referimos está compuesto por un vidrio transparente en el cual se pinta o dibuja un fondo o escenario (back) que se desea ver en la pantalla, dejando ciertos espacios vacíos en los cuales los personajes (actores) harán acto de presencia.

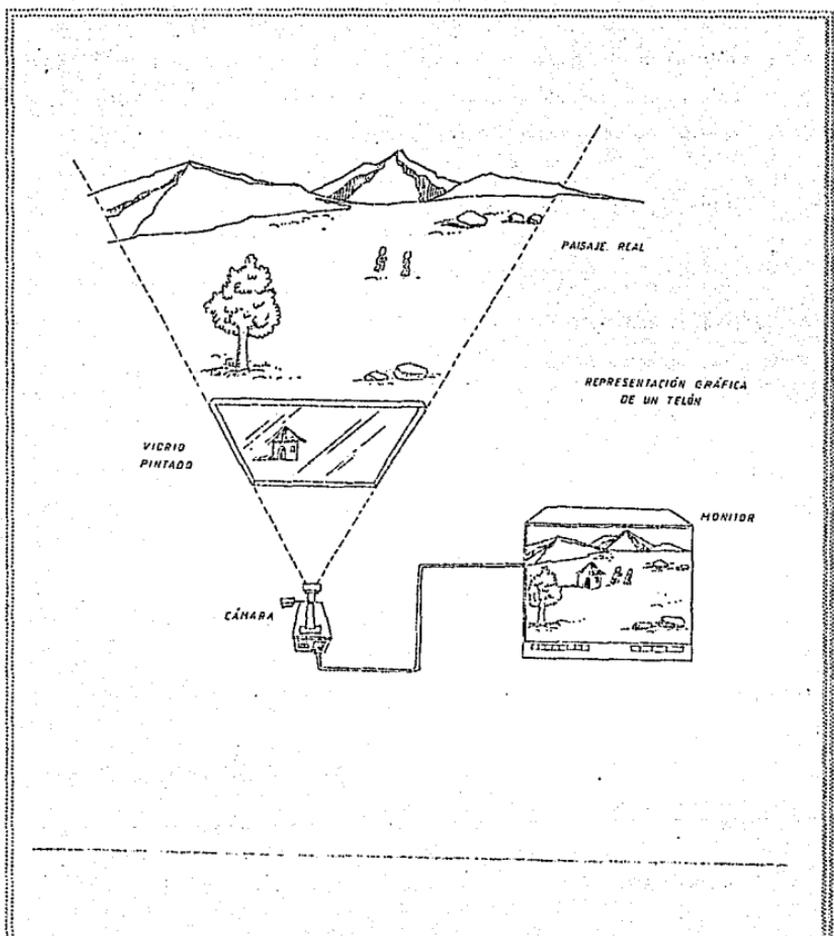
Así el telón (vidrio pintado) que en este caso sería mejor denominarlo escenario ficticio, se coloca entre la cámara de video y los personajes que aparecerán a cuadro, así en la pantalla veremos a los actores en el escenario pintado en el vidrio (ver gráfica de la siguiente página).

Posiblemente este escenario haya sido llamado telón ya que ambos (telón y vidrio) se ubican entre los actores y el espectador.

Este escenario ficticio se vale de la subordinación de planos para efectuar una ilusión óptica, en la que los personajes parecen estar en el dibujo del vidrio y que éste es un escenario real: Sin embargo, este efecto no es tan simple como aparenta, ya que además hay que cuidar otra serie de elementos técnicos, como la distancia, el plano focal y la iluminación.

En el cine se utilizó el telón y su sustituido por las maquetas miniaturizaciones de escenarios donde pequeñas cámaras con sofisticados aditamentos viajan a través de ellos, sin embargo, la tecnología continua su avance vertiginoso y las maquetas han sido sustituidas por la imagen digitalizada de hábiles computadoras, donde no sólo se recrean escenarios sino además se le da movimiento, ejemplo claro de ello, se aprecia en la película **"Jurassic Park"** donde la ambientación del hábitat de los dinosaurios y los mismos animales parecen formar parte de nuestra realidad y no una representación gráfica computarizada

**"Jurassic Park"**. Película producida por Kathleen Kennedy y Gerald R. Molen.  
Director Steven Spielberg. Universal Pictures. E.U.A. 1993.



Estos son recursos de los que nos podemos valer cuando no existe la posibilidad de viajar para grabar, por ejemplo, si en un programa se habla del "Big Ben" y sólo es mencionado brevemente en el programa es más fácil solicitar un video sobre él en la embajada británica que hacer un viaje a Inglaterra para grabar una sola escena.

## PERMISOS

Para ahorrar en los recursos financieros podemos viabilizar la posibilidad de grabar en escenarios naturales donde con la solicitud de un permiso a la autoridad competente, logramos ambientar nuestra escena con una escenografía fabulosa, por ejemplo, si la escena por grabar describe la calle de Moneda en el siglo XVII, no hay mejor locación que grabar en la calle misma, en la cual con algunas adaptaciones, ubicaría acertadamente la época. Ambientación que sería muy costosa si se tratara de crear en un foro de televisión. Así con la solicitud de un permiso nos ahorramos tiempo, dinero y esfuerzo.

Los permisos no sólo se limitan a las grabaciones en exteriores, también pueden ser solicitados para realizar grabaciones en interiores como: en la Catedral Metropolitana, en museos, zoológicos, parques de diversiones, hoteles, etc.

Como ya se ha mencionado todo estará sujeto al tipo de programa que se pretende hacer y a las necesidades del mismo.

## CORTESÍAS

También nos podemos apoyar en otros rubros como las cortesías, las cuales son solicitadas en hoteles, transportes terrestres y aéreos, las cuales son una alternativa más para el ahorro.

En el caso del Gran Eclipse de México debido a que el fenómeno astronómico sería visto en 18 estados de la República y los cuales tendrían que ser visitados para dar noticia de lo que en ellos se estaba haciendo para observarlo, se solicitó a la secretaria de Turismo su apoyo para que algunas líneas aéreas y hoteles nos otorgaran transporte y hospedaje gratis, lo cual implicó un importante ahorro para la producción y se canalizó el dinero ahorrado hacia otro tipo de apoyos para la misma.

Con la promesa (dada y cumplida) de otorgarles un crédito en pantalla, espacio que en televisión es muy caro.

### TALENTO ARTÍSTICO

Cuando se trata de producciones que no tienen financiamiento suficiente o idóneo es indispensable tomar en cuenta estas sugerencias, por ejemplo, el pago por la contratación de talento artístico (actores, actrices,) por lo general es muy alto, pero puede ser reducida, si se trabaja con jóvenes o estudiantes de arte dramático, quienes debido a que son poco conocidos, el cobro por sus honorarios es significativamente menor por desempeñar su labor artística.

Para ello se realizan pruebas de talento o "castings" a varios aspirantes, a quienes se les convoca previamente, o bien, se acude a escuelas de arte dramático como la de la Universidad Nacional Autónoma de México, donde no sólo habrá talentos sino además calidad.

Lo importante para hacer rendir el tiempo y el presupuesto radica en la organización y en la búsqueda de alternativas, ya que muchas veces la calidad del programa no está en función de tener super estrellas, ni en la cantidad de dinero invertido en él, sino en la creatividad y en el óptimo manejo de los recursos.

## 2.1:1.4. APROBACIÓN Y APOYO FINANCIERO

Después de que el programa piloto ha sido presentado a la Institución que lo va a financiar y ha logrado satisfacer sus expectativas, entonces el paso siguiente es elaborar un presupuesto en detalle de lo que , ya sea un programa unitario o una serie.

Es necesario agregar y desglosar en él, los costos de los talentos, honorarios del personal de producción, gastos de viaje, personal técnico, materiales y servicios a la producción, etc.

Asimismo es importante el esquema preliminar que describirá brevemente el tema que se abordará en cada uno de los programas de la serie o bien del programa unitario.

Un aspecto importante que debe ser tomado en cuenta cuando se trabaja con actores, músicos e intérpretes, es manifestar, ya sea a la ANDA (Asociación Nacional de Actores), a la ANDI (Asociación Nacional de Intérpretes) y al SUTUM (Sindicato único de Trabajadores de la Música), la participación de dichos talentos, para que los delegados que los representan hagan su acto de aparición en las grabaciones y se cercioren de recibir por parte de la producción la cuota correspondiente, de lo contrario la producción se vería en problemas con dichos organismos y mientras se arreglan las diferencias la realización del programa se retrasaría.

Cabe señalar que los honorarios de los talentos están sujetos a un tabulador, donde una actuación estelar estará por encima de un co-estelar.

Otro organismo que interviene es la SOGEM (Sociedad General de Escritores de México), la cual solicita en este caso, los guiones o libretos del programa que saldrán al aire para registrarlos y protegerlos de acuerdo a los derechos de los escritores. De igual manera es necesario registrar el video del programa en Derechos de Autor, ante la Secretaría de Educación Pública (SEP), para evitar un posible plagio.

Probablemente se consideraría que estos trámites son burocráticos o carecen de importancia, pero deben efectuarse con anticipación ya que en caso contrario retrasarían la grabación y crearían problemas que pueden evitarse.

A continuación adjunto una forma con la cual se cotizan todos los posibles rubros que se consideran para desglosar un presupuesto.

**COMITE DE PRODUCCIÓN**  
**PRESUPUESTO DE PROGRAMAS**

PROGRAMA \_\_\_\_\_ NO. \_\_\_\_\_  
CANAL \_\_\_\_\_ DÍA (S) \_\_\_\_\_ HORARIO (S) \_\_\_\_\_ TIPO \_\_\_\_\_

PRODUCTOR RESPONSABLE \_\_\_\_\_  
NOMBRE \_\_\_\_\_ FIRMA \_\_\_\_\_

INICIO DE GRABACIÓN \_\_\_\_\_ EN VIVO \_\_\_\_\_  
INICIO DE TRANSMISIÓN \_\_\_\_\_ EN REMOTO \_\_\_\_\_  
DIRECTOR DE CÁMARAS \_\_\_\_\_  
DIRECTOR DE ESCENA \_\_\_\_\_  
AUTOR DE LIBRETOS \_\_\_\_\_

CAPÍTULOS \_\_\_\_\_ FECHA DE ELABORACIÓN \_\_\_\_\_  
FECHA DE APLICACIÓN \_\_\_\_\_

NOTAS :

AREA : CHAPULTEPEC

SUBCTA	CONCEPTO	FACILIDAD	CONSUMO	PAGOS A TERCEROS
100	TALENTO ARTÍSTICO.....		\$	
200	HONORARIOS TALENTO ARTÍSTICO.....		\$	
300	TALENTO MUSICAL.....		\$	
400	LIBRETOS Y GASTOS INHERENTES.....		\$	
500	DERECHOS DE TRANSMISIÓN Y AUTORALES.....		\$	
600	HONORARIOS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN.....		\$	
700	EQUIPO, MAT. Y SERV. PROD.....	\$		
800	ATENCIÓNES,GTOS VIAJE Y LOC.....		\$	
900	SERVICIOS DIVERSOS.....		\$	
	SUBTOTAL	\$		
771	ESCENOGRAFÍA.....		\$	
776	UTILERÍA.....		\$	
	ESTUDIO, FORO, MÁQ. Y CONTROL.....		\$	
	TOTAL COSTO POR CAPITULO	\$		

\_\_\_\_\_  
PRESUPUESTO

\_\_\_\_\_  
VICEPTE. DE OP. CHAPULTEPEC

## CONCEPTOS

PAGOS A  
TERCEROS

TALENTO ARTÍSTICO ANDA de: 17 a 24 Hrs. \_\_\_\_\_; de 0 a 17 Hrs. y pilotos \$ \_\_\_\_\_

Sobre Tabulador		\$	
Estelares	\$	c/u	\$
Coestelares	\$	c/u	\$
1as. partes	\$	c/u	\$
2as. partes	\$	c/u	\$
3as. partes	\$	c/u	\$
Director de escena	\$	c/u	\$
Recontrat.	\$	c/u	\$

(CON LLAMADOS C/U)

(CON LLAMADO)

(CON LLAMADO)

(CON LLAMADOS C/U)

Transmisión Simultánea por Radio y Televisión

Acciones		S/\$	
Dir. Escena	S/\$	c/u	\$

CUOTA TALENTO ANDA \$ \_\_\_\_\_

% Prev. Social		S/\$	
% Tránsito	S/\$	c/u	\$

DELEGADO ANDA \$ \_\_\_\_\_

CUOTA ANDA... Repetición \_\_\_\_\_ % Exhibición fuera de R.M. \$ \_\_\_\_\_

Sobre Tabulador		\$	
Estelares	\$	c/u	\$
Coestelares	\$	c/u	\$
1as. partes	\$	c/u	\$
2as. partes	\$	c/u	\$
3as. partes	\$	c/u	\$
Director de Escena	\$	c/u	\$

TOTAL TALENTO ARTÍSTICO \$ \_\_\_\_\_

SUPERVISIÓN DE VESTUARIO \$ \_\_\_\_\_

		\$	
	\$	c/u	\$

CRONISTAS, CONDUCTORES Y LOC. \$ \_\_\_\_\_

		\$	
	\$	c/u	\$
	\$	c/u	\$

EXTRAS Y COMPARSAS \$ \_\_\_\_\_

		\$	
	\$	c/u	\$
	\$	c/u	\$

TALENTO ARTÍSTICO DIRECTO \$ \_\_\_\_\_

Sobre Tabulador		\$	
Estelares	\$	c/u	\$
Coestelares	\$	c/u	\$
1as. partes	\$	c/u	\$
2as. partes	\$	c/u	\$
3as. partes	\$	c/u	\$
Director de Escena	\$	c/u	\$

TOTAL HONORARIOS TALENTO ARTÍSTICO \$ \_\_\_\_\_

## CONCEPTOS

PAGOS A  
TERCEROS  
\$ \_\_\_\_\_

### MÚSICOS

#### TARIFAS

Transmisión y ensayo en vivo: "A" y pilotos \_\_\_\_\_ hrs. : "B" \_\_\_\_\_ hrs.

Grabación: Telenovelas \_\_\_\_\_ hrs. : Otros Programas \_\_\_\_\_ hrs.

Convencional: \_\_\_\_\_ hrs.

### SUELDOS

#### ELEMENTOS

Director o Jefe de Grupo	\$ _____ c/u	\$ _____
Distribución Complementaria	\$ _____ c/u	\$ _____
Sub-total	\$ _____ c/u	\$ _____

### SOBRESUELDOS

Solista	\$ _____ c/u	\$ _____
Concertino o lar. violín o fermata o acompañamiento especial más importante	\$ _____ c/u	\$ _____
Piano u org. o 1er. Trombo Sax	\$ _____ c/u	\$ _____
25% doblote o menor o guía	\$ _____ c/u	\$ _____
50% triple (sólo con sax o clarín)	\$ _____ c/u	\$ _____
hr. adicional ensayos _____ c/hora	partes	\$ _____
hr. adicional grabac. _____ c/hora	partes	\$ _____
% delegada (20% en orquesta 15% en grupo)	\$/ _____	\$ _____
% control remoto	\$/ _____	\$ _____
% transmisión simultánea por Radio y TV.	\$/ _____	\$ _____
% transmisión simultánea al extranj.	\$/ _____	\$ _____
Provisión Dias Festivos (_____ dobles _____ triples)	\$/ _____	\$ _____
Sub-total		\$ _____

### PRESTACIONES

% vacaciones. 7 día y aguinaldo	\$/ _____	\$ _____
% fondo de ahorro		\$ _____
Sub-total		\$ _____

### ADICIONALES

% transmisión liberada fuera del D.F.	\$/ _____	\$ _____
Etiqueta, traje negro o de charro	\$/ _____	\$ _____
Transporte tuba o clarín o marimba	\$/ _____	\$ _____
Transporte para otros instrumentos	\$/ _____	\$ _____
Sub-total		\$ _____

### CUOTA SUTM

% Repetición en el D. F.	\$/ _____	\$ _____
Previsión social	\$/ _____	\$ _____
Complementos (a 10 músicos + dir)	\$/ _____	\$ _____
Desplazamiento por nacionales	\$/ _____	\$ _____
Desplazamiento por extranjeros	\$/ _____	\$ _____
1/2 hr. pista programas de concurso	\$/ _____	\$ _____
1/2 hr. pista otros programas	\$/ _____	\$ _____
Sub-total		\$ _____

### GASTOS MUSICALES DIVERSOS

Costo de tema (s) a: _____	\$ _____	\$ _____
Arreglos Musicales: _____	\$ _____	\$ _____
Copia musical: _____	\$ _____	\$ _____

TOTAL TALENTO MUSICAL

\$ \_\_\_\_\_

## CONCEPTOS

		PAGOS A TERCEROS
<b>LIBRETO</b>		\$ _____
Autor	\$ _____	
Guionista	\$ _____	
Adaptación	\$ _____	
Supervisión	\$ _____	
Asesor	\$ _____	
Edición	\$ _____	
Guías	\$ _____	
<b>COPIAS LIBRETOS</b>		\$ _____
Materiales	\$ _____	
Mecanografía	\$ _____	
<b>CUOTA SOGEM</b>		\$ _____
Para transmisión liberada fuera del D.F.		
___ % Telenovelas y Teleserios	\$ _____	
___ % Teleentros y otros	\$ _____	
Por repetición de programas :		
___ % de 17 a 24 horas	\$ _____	
___ % de 0 a 17 horas y otras repeticiones	\$ _____	
Por derechos de representación :		
Obra de repertorio teatral	\$ _____	
Repetición obra repertorio teatral	\$ _____	
<b>TOTAL LIBRETOS Y GASTOS INHERENTES</b>		\$ _____
<b>DERECHOS DE GASTOS DE TRANSMISIÓN</b>		\$ _____
Regalía por transmisiones	\$ _____	
<b>DERECHOS AUTORALES</b>		\$ _____
Trámite y registros	\$ _____	
Cesión de personajes	\$ _____	
<b>TOTAL DERECHOS DE TRANSMISIÓN Y AUTORALES</b>		\$ _____
<b>PRODUCTOR DIRECTOR Y ASISTENTES</b>		\$ _____
Productor :	\$ _____	
Dir. Cámara :	\$ _____	
Editor :	\$ _____	
Asistente de : PRODUCCION DE	\$ _____	
DIRECCION DE	\$ _____	
Coord prod :	\$ _____	
Jefe de prod. :	\$ _____	
Productor Ejecutivo :	\$ _____	
<b>PERSONAL DIVERSO</b>		\$ _____
___ Edecanes Rel. Pub.	\$ _____ c/u	\$ _____
___ Seguridad Mensajero	\$ _____ c/u	\$ _____
Otros _____	\$ _____ c/u	\$ _____
Asist. Aditivo _____	\$ _____ c/u	\$ _____
<b>APUNTADOR VOZ</b>		\$ _____
<b>INTERVENTOR</b>		\$ _____
<b>SUPERVISIÓN CINEMATOGRAFICA</b>		\$ _____
<b>TOTAL HONORARIOS SERVICIOS DE PRODUCCIÓN</b>		\$ _____

CONCEPTO	FACILJD.	CONS.	PAGOS A TERCERO
ALQUILER DE EQUIPO			\$ _____
Apuntador	\$ _____	c/llamado	
Otro : _____	\$ _____		
_____	\$ _____		
_____	\$ _____		
_____	\$ _____		
PELÍCULAS	\$ _____	\$ _____	\$ _____
Compra o Alquiler	\$ _____		
Honorarios filmación	\$ _____		
Materiales	\$ _____		
MAQUILLAJE PEINADOS PELUQ	\$ _____	\$ _____	\$ _____
Honorarios Maquillaje	\$ _____		
Peinados	\$ _____		
Materiales Maquillaje y Peinados	\$ _____		
Peluca, bigote y post.	\$ _____		
VESTUARIO	\$ _____	\$ _____	\$ _____
Compra o alquiler	\$ _____		
Existente	\$ _____		
SLIDES Y FOTOGRAFÍA	\$ _____	\$ _____	\$ _____
CARTONES Y ROLLER	\$ _____	\$ _____	\$ _____
IMPRESIÓN DE PASES	\$ _____	\$ _____	\$ _____
EFECTOS ESPECIALES	\$ _____	\$ _____	\$ _____
Honorarios	\$ _____		
Materiales : Eléctrico	\$ _____		
Otro	\$ _____		
PREMIOS DE CONCURSO			\$ _____
IMPUESTO PREMIOS CONCURSO			\$ _____
GASTOS DE OFICINA	\$ _____	\$ _____	\$ _____
Materiales	\$ _____		
Otros :	\$ _____		
_____	\$ _____		
_____	\$ _____		
COMUNICACIONES (micro. y/o sal.)	\$ _____	\$ _____	\$ _____
PLETES Y EMBARQUES			\$ _____
TELÉFONO (enla es de coordinación)	\$ _____	\$ _____	\$ _____
CINTAS VIDEO TAPE :		\$ _____	
Secuencias _____ hrs. de _____ Pulg. \$ _____ 2 de 1 hr para el prog.			
Virgenes _____ hrs. de _____ Pulg. \$ _____ 2 de 1/2 hr. para postprod			
TOTAL EQ. MAT. Y SERV. PROD	\$ _____	\$ _____	\$ _____

CONCEPTO	FACILID.	CONSUMOS	PAGO A TERCEROS
<b>ATENCIONES</b>			\$ _____
<b>GASTOS DE VIAJE</b>			\$ _____
Personal de producción	actores y músicos:		
boletos _____ elementos	\$ _____ c/u	\$ _____	
hospedaje _____ elementos	\$ _____ c/u	\$ _____	
Alimentos _____ elementos	\$ _____ c/u	\$ _____	PERS. PROD.
Viáticos _____ elementos	\$ _____ c/u	\$ _____	PERS. ARTISTIC.
Personal técnico ( staff )			unidad c/r chap.5 18 personas
boletos _____ elementos	\$ _____ c/u	\$ _____	unidad iluminac. 03 personas
hospedaje _____ elementos	\$ _____ c/u	\$ _____	maquillista 02 personas
alimentos _____ elementos	\$ _____ c/u	\$ _____	
viáticos _____ elementos	\$ _____ c/u	\$ _____	
( X persona X días )			
<b>LOCACION</b>			\$ _____
Renta (casas y locales)	\$ _____		
Trámite de permisos	\$ _____		
Desplaz. unidad (gasolina)	\$ _____		
Viáticos (personal extraño)	\$ _____		
<b>IMP. Y DER. VARIOS</b>			\$ _____
_____% Impuesto SPT	\$ _____	\$ _____	
_____% Derechos	\$ _____	\$ _____	
<b>TOTAL ATENCIONES, GASTOS VIAJE Y LOCAC.</b>			\$ _____
<b>SERVICIOS DIVERSOS</b>		\$ _____	\$ _____
Seguros y Fianzas	\$ _____		
Otros (perm. dise. libros)	\$ _____		
<b>TOTAL SERVICIOS DIV.</b>		\$ _____	\$ _____
<b>ESCENOGRAFÍA</b>		\$ _____	\$ _____
<b>UTILERÍA</b>		\$ _____	\$ _____
<b>TOTAL ESCENOGRAFÍA Y UTILERÍA</b>		\$ _____	\$ _____



En la primera parte del presupuesto (del tipo que se presenta) se engloban los principales conceptos y se establecen los totales y en las páginas subsecuentes se desglosa en detalle cada uno de los rubros que se involucrarán y recibirán un pago por su intervención en la producción.

Es importante señalar que este tipo de presupuesto al ser aprobado por el productor (la persona o empresa que aportará el dinero) pasa al departamento de contabilidad para que una cuenta de producción sea abierta o dada de alta.

Una vez superada esta etapa ya estamos en condiciones financieras, quizá la más importante para efectuar nuestro programa.

## **2.2. PLANEACIÓN PARA LA GRABACIÓN DEL PROGRAMA**

La planeación para grabar está referida a la realización del guión del primer programa y a la organización de los demás (en caso de que sea una serie) y deben ser consideradas las necesidades técnicas, de ilustración y de investigación que se requieran.

Una vez que el guión ha quedado listo es indispensable realizar la entrada institucional del programa, la música adecuada a la línea del mismo y citar a los talentos para grabar.

Previo a la grabación se realiza el plan de trabajo o "brake de grabación" donde se definen los tiempos en que cada elemento de la producción intervendrá, los momentos en que habrá necesidad de cortar la grabación para cambiar de vestuario o de escenografía, así como también se determinan los tiempos para que el personal coma, descanse, etc.

Asimismo se solicitan los servicios de estudio o foro que incluyen al personal que estará en la cabina de producción, se acordará con los departamentos de utilería, escenografía y vestuario, la ambientación apropiada de los escenarios que formarán parte del programa, etc.

La planeación debe manifestarse en la producción como en cualquier ámbito de la investigación o planes, ya que con ella se prevén todo tipo de situaciones (adversas o positivas) y permite la creación de alternativas que resuelvan los problemas que se susciten al momento de estar ejecutando el trabajo.

## **2.2.1. ELABORACIÓN DEL GUIÓN DEFINITIVO**

La elaboración del guión definitivo se realiza con base en el pre-guion (del cual hablamos en el inciso 2.1.1.1.) y en él se plasma lo que ya se planeó que salga al aire. Al planearse y plasmarse el primer programa y el desarrollo de los diversos temas que se van a abordar en los siguientes programas estamos proporcionando la esquematización del mismo.

El Gran Eclipse de México se estructuró para 52 programas al aire, donde se especificó el tema que se abordaría y las locaciones que serían necesarias para su realización, sin embargo, al reducirse el espacio que primeramente se le designó, la serie quedó de 25 capítulos de los cuales su columna vertebral fue desglosada de la siguiente manera:

### **PROGRAMA 1. PRESENTACIÓN DE LA SERIE**

Importancia del eclipse total de sol del 11 de julio de 1991, visible en gran parte de la República Mexicana.

Opiniones del público sobre los eclipses.

Explicación de cómo se produce un eclipse. Sección de Arqueoastronomía "TEOTENANGO Y LOS ECLIPSES". ¿Desde qué lugares tanto de México como del extranjero se observará el eclipse como total?. La sección "Las maravillas del cielo" trata el tema cuántas estrellas se ven a simple vista.

Locaciones: Planetario Luis Enrique Erro, I.P.N, México D.F., Observatorio Astrofísico de Tonantzintla, Puebla.

#### PROGRAMA 2. EL SOL

El sol la estrella más cercana a la tierra. Opiniones del público acerca de este astro. Principales características del astro rey. Las manchas solares y las protuberancias. Reportaje de Arqueoastronomía: "ZONA ARQUEOLÓGICA DE DZIBILCHALTUN" en el día del equinoccio en la Casa de las siete muñecas. Influencia del sol sobre la tierra. En la sección "Las maravillas del cielo" se refiere a las galaxias.

Locaciones: Instituto de Astronomía de la U.N.A.M., Planetario de Puebla, Puebla.

#### PROGRAMA 3. LA LUNA

Opiniones acerca del único satélite natural de la tierra. Principales características de este astro. El origen de la luna. ¿La luna es un mundo totalmente muerto?. Tema de Arqueoastronomía "COYOLXAUQUI". La sección "Las maravillas del cielo" se refiere a la llegada del hombre a la luna.

Locación: Instituto de Astronomía de la UNAM

#### PROGRAMA 4. TIPOS DE ECLIPSES

Opiniones del público sobre los distintos tipos de eclipses. Eclipses de luna, penumbrales, parciales y totales, explicación de cómo se producen. Eclipses solares parciales, penumbrales y totales. Mencionando la duración de éstos. Sección de

Arqueoastronomía "CASTA DE ASTRÓNOMOS". En las "Maravillas del cielo" trata el tema de la supernova del año 1054. ¿Qué aportan los eclipses a los astrónomos?

Locación: Planetario Luis Enrique Erro.

#### PROGRAMA 5. EL SISTEMA SOLAR

Opiniones del público acerca de nuestro sistema solar. Una estrella y nueve planetas. Los asteroides y los cometas. Reportaje de Arqueoastronomía "KUKULKAN", la pirámide del "Castillo en Chichen Itza. "Las maravillas del cielo" trata el tema de Saturno. El futuro de nuestro sistema solar.

Locaciones: Planetario Luis Enrique Erro, Instituto de Astronomía de la U.N.A.M.

#### PROGRAMA 6. LAS ESTRELLAS

Opiniones del público sobre las estrellas. ¿Cómo generan su energía?. ¿Cómo mueren las estrellas?. La Vía Láctea. Colores estelares. Reportaje de Arqueoastronomía "LA CREACIÓN DE LA TIERRA": Las constelaciones. La sección "Las maravillas del cielo" trata el tema: Cantidad de Constelaciones.

Locación: Instituto de Astronomía de la U.N.A.M., Planetario Luis Enrique Erro.

#### PROGRAMA 7. BAJA CALIFORNIA SUR Y EL ECLIPSE

Entrevistas a los pobladores de la ciudad de la Paz. Entrevistas a las principales autoridades de la entidad para dar a conocer las medidas de seguridad pública y en materia de salud que se realizarían en cada una de las entidades donde sería visible el eclipse. Reportaje de Arqueoastronomía tratará el tema "LAS PINTURAS RUPESTRES DE BAJA CALIFORNIA SUR" igualmente se incluye un reportaje del Observatorio de San Pedro Mártir, ubicado en la península de Baja California que cuenta con el telescopio más grande de la República Mexicana. ( 2.12 mts.)

Locación: Baja California Sur, San Pedro Mártir.

#### PROGRAMA 8. NAYARIT, SINALOA Y EL ECLIPSE

Entrevistas a los pobladores y autoridades de los estados sobre el eclipse total de sol del 11 de julio de 1991. Horario y duración en esos estados. Tema de Arqueoastronomía NAYARIT. Sección "Las maravillas del cielo": El SPUTNIK I primer satélite artificial que el hombre envió al espacio el 4 de octubre de 1957.

Locación: Tepic, Nayarit.

#### PROGRAMA 9. JALISCO Y EL ECLIPSE

Entrevistas a los pobladores y autoridades del estado sobre el eclipse total de sol del 11 de julio de 1991.

Horario y duración del eclipse en ese estado.

Arqueoastronomía: JALISCO

Maravillas del cielo: Las nebulosas anulares y las planetarias.

Locación: Jalisco.

#### PROGRAMA 10. AGUASCALIENTES Y EL ECLIPSE

Entrevistas a pobladores y autoridades del estado. Reportaje acerca de los cometas.

Horario y duración del eclipse en el estado.

Arqueoastronomía: GUANAJUATO.

Maravillas del cielo: El vuelo del Apolo VIII.

Locación: Guanajuato.

#### PROGRAMA 11. GUANAJUATO Y EL ECLIPSE

Entrevistas a pobladores y autoridades del estado.

Horario y duración en este estado.

Arqueoastronomía: GUANAJUATO.

Maravillas del cielo: Marte, el planeta rojo.

Locación: GUANAJUATO.

#### PROGRAMA 12. MICHOACÁN Y EL ECLIPSE.

Entrevistas a pobladores y autoridades del estado. Reportaje de la trayectoria del eclipse desde que se origina al oeste de Hawai hasta concluir en Brasil. ¿Cómo debe observarse en eclipse?

Horario y duración del eclipse en ese estado.

Arqueoastronomía: MICHOACÁN

Locación: Michoacán, (Morelia).

#### PROGRAMA 13. QUERÉTARO Y EL ECLIPSE

El histórico Querétaro será uno de los estados de la República Mexicana desde donde se observará el eclipse, en este programa se abordará el tema del origen del Universo, la sección de Arqueoastronomía nos hablará del estado de Querétaro. Horarios y duración del eclipse en el estado.

"Las maravillas del cielo" nos hablará de la fotografía astronómica.

#### PROGRAMA 14. HIDALGO Y EL ECLIPSE

Horarios y poblaciones del estado de Hidalgo desde donde se verá el eclipse como total.

Reportaje: Los hoyos negros.

Arqueoastronomía: TULA

Maravillas del cielo: El transbordador espacial.

Locación: Hidalgo.

#### PROGRAMA 15. EL ESTADO DE MÉXICO Y EL ECLIPSE.

Horario y principales poblaciones del Estado de México desde donde se verá el eclipse como total.

Reportaje: ¿El Universo es finito o infinito?

Arqueoastronomía: CENTRO CEREMONIAL DE MALINALCO.

**Maravillas del cielo:** Las rocas lunares.

**Locación:** Estado de México.

**PROGRAMA 16. EL DISTRITO FEDERAL Y EL ECLIPSE 1a. PARTE**

Cómo se observará el eclipse en el Valle de México y qué horarios tendrán sus diferentes fases.

**Reportaje:** Los eclipses.

**Arqueoastronomía:** LA IMPORTANCIA DE LA ARQUEOASTRONOMÍA.

**Maravillas del cielo:** Un viaje a próxima Centauri

**Locación:** D.F.

**PROGRAMA 17. EL DISTRITO FEDERAL Y EL ECLIPSE 2a. PARTE**

Cómo observar el eclipse a través del telescopio o binoculares.

Cambios y tonalidades que sufrirá el paisaje del Valle de México al momento de la totalidad del próximo eclipse del 11 de Julio de 1991.

**Arqueoastronomía:** Los astrónomos del México Antiguo.

**Maravillas del cielo:** La astronomía.

**Locación:** D. F.

**PROGRAMA 18. MORELOS, TLAXCALA Y EL ECLIPSE.**

Horarios y poblaciones de los Estados de Morelos y Tlaxcala desde donde se verá el eclipse.

**Reportaje:** Los cúmulos Globulares.

**Arqueoastronomía:** XOCHIMILCO.

**Maravillas del cielo:** La primera caminata espacial.

**Locación:** Cuernavaca, Morelos. Tlaxcala, Tlaxcala.

**PROGRAMA 19. PUEBLA Y EL ECLIPSE**

Entrevistas al personal del Observatorio de Tonantzintla, Puebla, al personal del Planetario de Puebla. Información por parte de las autoridades acerca de lo que están haciendo para observar el fenómeno celeste. Testimonios de los pobladores.

Locación: Puebla.

#### PROGRAMA 20. VERACRUZ, OAXACA Y EL ECLIPSE.

Información de los científicos de ambos estados acerca de los preparativos para la observación del eclipse.

Entrevistas al personal del Planetario de Oaxaca.

Información de las autoridades sobre las facilidades que brindarán a los visitantes. Testimonios de los pobladores.

Locación: Oaxaca, Oaxaca.

#### PROGRAMA 21. CHIAPAS Y EL ECLIPSE

Opiniones del público acerca del eclipse.

Reportaje: invención del telescopio, útil herramienta para la observación astronómica.

Arqueoastronomía: COMUNIDADES MAYAS QUE SE ASENTARON EN LA ENTIDAD.

Reportaje de Chiapas.

Maravillas del cielo: La ingravidez.

Locación: Chiapas.

#### PROGRAMA 22 ¿QUÉ ES UN ECLIPSE? FOTOGRAFÍA Y VIDEO

El primer reportaje describe todo aquello que sucede durante el eclipse de sol. El reportaje de Arqueoastronomía hablará sobre los efectos de luz y sombra de la pirámide de Kukulkan; para los aficionados a la fotografía se les dan algunos consejos para fotografiar y videografiar el eclipse y en la sección Las maravillas del cielo,

descubrimos que nuestro sistema solar no sólo está compuesto por planetas y satélites naturales.

Locación: D.F.

#### PROGRAMA 23. RESUMEN DE LOS HORARIOS DEL ECLIPSE

Reportaje acerca de los horarios del eclipse en las principales ciudades de la República por donde la sombra de la luna hará su recorrido. En la sección de Arqueoastronomía se abordará el tema del FUEGO NUEVO y en las Maravillas del cielo hablará de las Estrellas Fugaces y los Cráteres.-

#### PROGRAMA 24. JUEVES 11 DE JULIO, ECLIPSE TOTAL DE SOL

El primer reportaje describe la importancia de este eclipse solar. El tema de Arqueoastronomía es : UXMAL y la sección las Maravillas del cielo presentará el video histórico del eclipse total de sol del 7 de marzo de 1970 que se observó en Miahuatlán, Oaxaca.

#### PROGRAMA 25. RESULTADOS DE LA OBSERVACIÓN DEL GRAN ECLIPSE DE MÉXICO

En este programa se revivirán las escenas del eclipse total de sol de 1991, será la recopilación de las imágenes captadas durante el fenómeno astronómico en diferentes puntos de la República Mexicana. En la sección de Arqueoastronomía se hablará de la observación del mismo desde el estado de Morelos. Concluirá con opiniones e impresiones del público después del eclipse. (36)

A diferencia del Gran Eclipse de México existen programas unitarios cuyo guión y estructura se plantea una sola vez, los cuales son esquematizados de acuerdo a su tipo, contemplando igualmente su entrada institucional, sus cortes a comercial, su música original, grabación, contratación de talentos, etc.

Hay también otras series en las que su permanencia en la pantalla chica depende de la aceptación del público y pueden mantenerse en ella ya sea tan sólo por una semana o por años, cuya estructura estará sujeta a las necesidades y transformaciones que se hagan a lo largo de su estancia al aire, es decir, de acuerdo al tipo de programas se planearán lineamientos básicos que no cambiarán y otros que son moldeables de acuerdo a las circunstancias, tal es el caso de programas en serie como "La telaraña", "Mujer casos de la vida real", etc., los cuales tienen delimitados sus objetivos y características, sin embargo, cada capítulo aborda temas diferentes (variedad para mantener la atención del telespectador) pero su línea es la misma, por ejemplo, "Mujer casos de la vida real", al ser un programa que resalta la importancia de la imagen femenina desde diversos aspectos de su vida como madre, hija, novia, esposa y amante; nos habla de casos verídicos donde los problemas que viven algunas mujeres son expuestos y aunque varían las historias, el objetivo es hacer de ellos un tema de interés donde la mujer es lo central y permanente.

El caso del Gran Eclipse de México al ser una serie documental que estaba sustentada en el evento de un fenómeno celeste cuyo paso por el país era efímero, le dio un principio y un fin definitivo, pues la serie terminaba cuando el eclipse concluyera, ya que a fin de cuentas la razón de ser del programa era precisamente esa.

Independientemente del tipo de programa para el que esté escrito el guión debe quedar planteado en tres bloques si es un programa de media hora y en seis si es de una hora, deber ser estructurado así sobretodo si va a ser comercializado el programa.

**EL GRAN  
ECLIPSE DE  
MÉXICO  
11 DE JULIO DE 1991**

**PROGRAMA No. 1**

**GUIÓN: Jorge Rubí Garza.**

**FICHA TÉCNICA: Florencia Vite**

**LIBRETO DE ARQUEOASTRONOMÍA: Jon  
Andoni Herrera**

**ASESORÍA: Instituto de Astronomía de la  
U.N.A.M.**

**CONDUCTORES: M.C. Julieta Fierro, ING.  
José de la Herrán,  
Sr. Jorge Rubí y Sr. Jon Andoni Herrera.**

LOCUTOR EN OFF: Luis Bayardo

FECHA DE GRABACIÓN: Diciembre de  
1990

FECHA DE TRANSMISIÓN: 26 de Enero de  
1991

No. DE CINTA: 9092378-F

REALIZADORES: Rafael Pleuger, Alfredo  
Arévalo, Pedro Carlos  
Rodríguez.

ILUSTRADOR: Gladys Adriana López  
Gómez.

México D.F. Diciembre 1°, 1991.

FADE IN  
ENTRADA

LOGOTIPO DE TELEVISIA  
LOGOTIPO DE FUCUTEL

Efecto del eclipse por computadora y amanecer, título del programa, título del capítulo.

Créditos de entrada

Estudio  
Toma abierta  
corte a conductor, super  
Jorge Rubí, presidente del  
Centro de Observación y Difusión  
Astronómica A.C.

Disolv. a collage del programa  
presentación de cada bloque 50"

ENTRADA FANFARRIA  
LOCUTOR EN OFF: Televisa...  
LOCUTOR EN OFF: y la Fundación  
Cultural Televisa, presentan:

Tema original música 20".  
Baja música.

Cond. a cuadro: Con motivo del próximo eclipse solar que será visto desde la República Mexicana el jueves 11 de julio se crea esta serie cuya finalidad básica será la de informar al público sobre tan importante fenómeno astronómico. A lo largo de estos programas se responderá a las preguntas que cualquiera puede hacer cuando se avecina un acontecimiento celeste de tal magnitud. Veamos el contenido de la emisión de hoy.

(collage del programa)

Disolv. a estudio

Cond. a cuadro: Durante el año se producen un máximo de siete eclipses y no solo de sol, sino también de luna ¿qué tanto conoce el público acerca de los eclipses?

Testimonios del público sobre los eclipses. 50"

Audio y Video de origen

Estudio

Cond. a cuadro: Doy la bienvenida a la maestra en ciencias Julieta Fierro, investigadora de tiempo completo del Instituto de Astronomía de la UNAM, —

Corte a cond.

Z.B. para apreciar a M.C. Julieta Fierro.

quien además funge como secretaria técnica del Comité Universitario del — eclipse ¿Qué es un eclipse?

Super M.C. Julieta Fierro

(RESPONDE)

Instituto de Astronomía de la UNAM

Ilustrar el comentario, realizar animaciones de los eclipses y — localizar material de stock, grabar libros.

Conductor en estudio

Cond. a cuadro: Hace un comentario — acerca de la respuesta (ad libitum). La maestra en Ciencias Julieta Fierro nos

honrará con su presencia a lo largo de esta serie, El Gran Eclipse de México.

Disolv. a cortinilla 1

Loc. en off: Apartir de 1900 sólo han cruzado tres eclipses totales de sol la República Mexicana. El primero se produjo el 28 de mayo de 1900, el siguiente el 10 de septiembre de 1923 y el más reciente tuvo lugar el 7 de marzo de 1970

#### PRIMER CORTE COMERCIAL

Estudio disolv.

Full shot

corte a conductor

Cond. Desde tiempos inmemorables los eclipses han acaparado la atención del hombre, mucho antes que se inventara el telescopio los antiguos astrónomos aprendieron a predecir cuando la luna ocultaría al sol o cuando ésta sería cubierta por la sombra de la Tierra.

En la obra de Augusto Monterroso "la Oveja Negra" y otros cuentos podemos leer lo siguiente en lo que él tituló "El Eclipse".

(entra música prehispánica)

Disolv. a actuación del texto  
ilust. sólo sugerir el sacrificio  
música de la película La Misión

voz en off: Cuando Fray Bartolomé Arrazola se sintió perdido aceptó que ya nada podría salvarlo. La selva poderosa de Guatemala lo había apresado implacable y definitiva; ante su ignorancia — topográfica se sentó con tranquilidad — a esperar la muerte.

Quizó morir allí, sin ninguna esperanza aislado con el pensamiento fijo en la — España distante, particularmente en el Convento de los Abrojos, donde Carlos V condescendiera una vez a bajar de su eminencia para decirle que confiaba en el celo religioso de su labor redentora.

Al despertar se encontró rodeado por un grupo de indígenas de rostro impasibles que se disponían a sacrificarlo ante un altar que a Bartolomé le pareció el lecho en el que descansaría al fin de — sus temores, de su destino, de sí mismo.

Tres años en el país le habían conferido un mediano dominio de las lenguas nativas, intentó algo, dijo algunas palabras que fueron comprendidas.

Entonces floreció en él una idea que tuvo

por digna a su talento, de su cultura universal y de su extenso conocimiento de Aristóteles. Recordó que para ese día se esperaba un eclipse total de sol y -- dispuso en lo más íntimo valerse de -- aquel conocimiento para engañar a sus opresores y salvar su vida.

Si me mataís- les dijo -puedo hacer que el sol se oscurezca en su altura. Los indígenas lo miraron fijamente y -- Bartolomé sorprendió la incredulidad en sus ojos, vio que se produjo un consejo y espero confiado, no sin cierto desdén.

Dos horas después el corazón de Fray Bartolomé Arrazola chorreaba su sangre vehemente sobre la piedra de los sacrificios, brillante bajo la opaca luz de un sol eclipsado, mientras uno de los indígenas recitaba sin ninguna inflexión en la voz, sin prisa, una por una las fechas en que se producirían los eclipses solares y lunares que los astrónomos de la comunidad maya habían previsto y anotado en sus códices sin la valiosa ayuda de Aristóteles.

a cuadro

Z.B. para descubrir a J. Andoni  
Herrera

Corte a Jon

Super: Jon Andoni Herrera

Disolv. a reportaje núm.1 "Teote-  
nango y los eclipses"

antiguos el hombre se dio cuenta de la importancia del movimiento de los astros conocer las estaciones del año y otra serie de fenómenos, del estudio de las antiguas construcciones y otros elementos surge la Arqueoastronomía y para hablarnos de ella, le damos la Bienvenida a Jon Andoni Herrera.

Cond. a cuadro: Jon ¿Cómo definir a la arqueoastronomía?

J.A.- La arqueoastronomía es una ciencia interdisciplinaria que se ocupa del estudio de los vestigios de la actividad astronómica en las culturas antiguas. Tales vestigios comprenden por ejemplo, el alineamiento de estructuras arquitectónicas, así como el registro pictográfico escrito por la tradición oral de eventos astronómicos del pasado.

Continua Jon: Hoy visitaremos Teotenango y conoceremos el testimonio que dejaron sus habitantes acerca de algunos fenómenos astronómicos.

Cond. a cuadro (Jon Andoni)  
en el parque hundido junto al  
altar olmeca.

Eclipse parcial  
gente ve el cielo

Eclipse  
Cro-magnones

Cond. a cuadro: En el pasado de la --  
humanidad, los antiguos pobladores del  
mundo se enfrentaron a mil cosas des-  
conocidas para ellos inventaron un sin  
fin de mitos para tratar de encontrar --  
explicación a lo que les parecía inexpli-  
cable.

Para descargar la agobiante responsa-  
bilidad de gobernar a la naturaleza ---  
crearon dioses que lo hicieran.

Muchos de los antiguos mitos y dioses  
han llegado hasta nosotros como aque-  
llos que se relacionan con los fenóme- -  
nos celestes permitiéndonos vislumbrar  
el pensamiento de los seres que nos - -  
precedieron en el planeta.

Indiscutiblemente un eclipse de sol es  
un fenómeno impresionante, aún para  
el hombre moderno que cree estar en  
la cúspide del conocimiento y el saber.

Para el hombre primitivo, la avasalladora  
y repentina transición del día en noche  
y ver cómo el Sol, dador de calor y vida  
iba desapareciendo rápidamente debió

ser una experiencia aterradora algo así como el fin del mundo.

Conforme avanzó la civilización y el progreso cultural se aceleró los mitos referentes al cosmos se enriquecieron gradualmente en cada uno de los pueblos antiguos.

### Templos Arqueológicos

En Mesoamérica los eclipses solares dieron lugar a una serie de simbolismos mitológicos, donde entraban a escena animales fantásticos que personificados por la luna trataban de vencer o devorar al sol.

### Fascículo de México desconocido

Un jeroglífico maya muestra el sol en la figura de Kin oscurecido por una especie de alas de mariposa.

En el códice Azcatitlan se representa la peregrinación mexicana antes de fundar Tenochtitlan fechada el 9 de enero de 1303 donde se registra un eclipse, en él aparece el sol devorado por una - - - especie de lagarto.

Otro códice, el Telleriano, ya occidenta-

lizado y correspondiente a 1531 muestra no sólo al sol obscurecido sino --- también una representación del cometa Halley en su primer paso después de la conquista.

Entre otros testimonios, la ciudad de Teotenango en el Estado de México, posee la singular representación de un eclipse que corresponde al 9 de abril del año 1131, situado a la entrada de este gran centro ceremonial.

#### Efectos

El petroglifo fechado en el numeral prehispánico dos conejo muestra la figura del sol devorando a un felino... probablemente se refiere al mítico juego de pelota. Tezcatlipoca transformado en jaguar se empeña en oscurecer a los astros y Quetzalcoatl como el sol, ve disminuida su luz, así como su fama con el poderoso contrincante.

#### Teotenango en diferente ángulo

Su existencia es testimonio de la gran capacidad observadora de los teotenancas que además de grandes astrónomos fueron los constructores de esta majes-

tuosa ciudad cuyo nombre nahuatl - - -  
significa "Muralla de los Dioses".

Construida sobre el cerro Tetepetl en  
las estribaciones del Nevado de Toluca  
Teotenango sirvió como centro regidor  
situado estratégicamente en las alturas.

## Danzantes

### Teotenango

En la actualidad algunos grupos tradicio-  
nalistas indígenas suben hasta la gran  
ciudad Teotenanca para revivir antiguas  
ceremonias relacionadas con el culto al  
sol, como esta que se efectuó durante  
pasado equinoccio de primavera, el 21  
de marzo de 1990.

(música original de danzantes)

## Disolv. a cortinilla 2.

### F.O.

Loc. en off: Los aztecas y sobre todo  
los mayas entre otros, cultivaron la cien-  
cia astronómica con un alto nivel de - -  
desarrollo por medio de códices, algunas  
estelas y los efectos de luz y sombra  
en estructuras arquitectónicas podemos

conocer el la actualidad el progreso que  
alcanzaron.

## SEGUNDO CORTE COMERCIAL

Estudio  
toma abierta  
conducto a cuadro

Cond. a cuadro: El próximo eclipse - - - total de Sol del 11 de julio tiene una gran importancia no sólo porque se verá desde lugares densamente poblados - tanto de la República Mexicana como el Centro y Sudamérica sino también porque por espacio de siete minutos, el día se tornará en una extraña y majestuosa noche.

Para hablarnos de ello me da mucho - gusto presentar al Ing. José de la Herrán Premio Nacional de Ciencias, bienvenido ingeniero, ¿desde que lugares tanto de México como del extranjero se podrá observar el eclipse como total?

Corte a Ing.  
Super. Ing. José de la Herrán  
Premio Nacional de Ciencias

( Ingeniero de la Herrán responde)

Corte a conductor.

Cond. a cuadro: El Ing, José de la H. nos apoyará a lo largo de esta serie El Gran Eclipse de México.

Disolv. a cortinilla No. 3

Loc. en off: En el momento de la totalidad del eclipse es posible observar a simple vista la envolvente exterior del Sol "la corona" igualmente se pueden apreciar las estrellas y planetas más brillantes.

### TERCER CORTE COMERCIAL

!Estudio

!Conductor a cuadro

Cond. a cuadro: Un eclipse total de sol siempre es noticia de primera plana, veamos que publicaron algunos diarios capitalinos acerca de los eclipses del 10 de septiembre de 1923 y del 7 de marzo de 1970, para después escuchar dos testimonios de observadores de eclipses.

!Disolv. a periódicos

50" a 1 min.

Música tema central.

!Disolv. a:

!Entrevista

!Super: Lic. Fulvio Huerta

\*Vicepresidente del Centro de

Testimonio de Fulvio Huerta 20"

Observación y Difusión  
Astronómica A.C.

Corte a testimonio de:  
Dr. José Juan Hernández

Disolv. a conductor en estudio

Disolvencia a reportaje

Video tape  
estrellas

Testimonio de José Hernández

Cond. a cuadro: Damos paso ahora a nuestra sección "Las Maravillas del -- Cielo" que en esta ocasión abordará el tema ¿Cuántas estrellas se ven a simple vista?

voz en off: Al contemplar un cielo profusamente estrellado seguramente alguna vez hemos pensado que su número es incontable pero esto no es así.

En condiciones excepcionales de transparencia atmosférica, situados en un lugar lejano a la iluminación artificial de las ciudades podemos ver a simple vista 3, 500 estrellas, si 3, 500.

Debemos tomar en cuenta que durante el momento de la observación sólo apreciamos la mitad de la esfera celeste por lo que este número multiplicado por dos

da por resultado siete mil estrellas , tal cifra comprende la totalidad de los --  
astros que podemos contemplar a lo --  
largo del año sin hacer uso del telesco-  
pio o binoculares. Desde luego que el  
número de estrellas que se pueden --  
observar depende de la sensibilidad --  
visual de cada persona.

Esto no significa que la totalidad del  
cosmos tenga tan solo siete mil soles,  
de ninguna manera, pero ese es el número  
que alcanzamos a distinguir valiéndonos  
tan sólo de nuestros ojos.

**Disol. a conductor en  
el estudio**

**Cond. a cuadro: Sólo falta un eclipse  
total de Sol más en lo que resta del --  
siglo y del milenio que será observado  
desde territorio mexicano y es precisa-  
mente el del 11 de julio de 1991. La  
fecha se aproxima y nosotros nos pre-  
paramos para observarlo.**

**Gracias por su astronómica compañía  
que sean infinitamente felices y si se  
puede más.**

(entra tema del programa)

**Créditos de salida**

(sube música, permanece y sale)

**Fade out**

(37)

### **2.1.1.2. ENTRADA INSTITUCIONAL EN IMAGEN.**

La entrada institucional es la identificación del programa; es un preámbulo que debe ser atractivo para captar la atención del telespectador, es la imagen que distinguirá a la producción entre otros programas, la cual será siempre la presentación en cada conflicto de la serie, aunque los temas varíen; y debido a su característica de identificación y permanencia se le denomina institucional.

Asimismo es la carta de presentación del equipo de producción, ya que en la medida en que la entrada institucional manifieste elementos visuales, creativos y trabajo de producción, lo que se presente después (contenido del programa) prometerá o no calidad. Por esto esta parte debe ser meditada profundamente para obtener una buena aceptación, ya que recordemos que "la primera impresión es la cuenta".

La entrada institucional es la presentación del programa en imagen, que incluye a la compañía productora, el título del programa. Dura aproximadamente un minuto; ésta debe ser atractiva y llena de creatividad, pues es el primer contacto con el telespectador y de ella dependerá, hasta cierto punto, que el espectador vea nuestro programa o bien cambie a otro canal.

En esta parte, no existen límites para obtener la imagen adecuada o al menos atractiva que distinga al programa entre la diversidad que existe en la pantalla chica. La entrada institucional es la identificación y el anclaje a un mismo tiempo, pues si una imagen o una secuencia nos parece interesante, atractiva, chistosa o bonita permanecemos cautivos para ver qué otra cosa de ese tipo van a presentar.

La entrada institucional presentará las características principales del programa; algunos productores se apoyan en los efectos digitales (creación de imágenes por computadora) como el caso del "El Gran Eclipse de México", donde la entrada institucional era la representación animada de la posición que adoptan el Sol, la luna y la tierra, para que la sombra de la luna se proyectara sobre la tierra y se observara que el sol había sido cubierto por la luna y el Eclipse Total de Sol se produjera. (ver historia en pizarras en la pág. 136 )

En las telenovelas la entrada institucional es un "collage" de las escenas más importantes de la misma, aparecen los personajes principales de la trama y se deja entrever en ellas los sucesos más importantes y obstáculos que deben vivir los protagonistas para que lleguen a una feliz unión, o bien puede ser sólo una secuencia de imágenes relacionadas con el programa. No hay lineamientos precisos para hacer la entrada, es tan limitada o creativa como sea la imaginación de quienes la realizan.

En otros programas se cambia la imagen con animaciones (efectos digitales) de dibujos como en "La Movida", programa producido por Verónica Castro, ella aparecía con un gorila, quien era su acompañante en diversas escenas de la entrada institucional. Este gorila era un dibujo animado, también los escenarios en los que tanto Verónica como el gorila se desplazaban, lo mismo ocurría en la presentación del programa "Todo de Todo" el cual también era una animación que semejava las imágenes que proyectan los video juegos.

Los noticiarios y otros géneros televisivos buscan identificarse a través de la entrada institucional y ésta puede ser simple o creativa como sea la imaginación de los productores o realizadores.

Las imágenes de la entrada institucional son pensadas o creadas con anticipación, es una producción dentro de otra, ya que requiere de planeación, de reflexión, de la conjugación de ideas del equipo de producción, etc., así como de la aplicación de recursos productivos como la grabación, la edición y la post-producción.

Para planear la realización de animaciones, se hace indispensable el uso de las historietas por pizarra o "story boards", para que la idea sea mejor comunicada al personal que la llevará a cabo.

En el caso de "El Gran Eclipse de México", la entrada institucional fue una animación digital, como ya se había mencionado, cuya realización se efectuó en Digitales de Televisa, Chapultepec; en ella se trabajó sobre dos ideas. La primera presentaba la fase del eclipsamiento entre el sol y la luna y, al mismo tiempo, aparecía el título del programa hasta que el eclipse era ya total, y después, los logotipos de Televisa y Fundación Cultural aparentando ser el primero el sol y el segundo la luna y entonces se eclipsaban.

En la segunda versión, igualmente surgían y permanecían juntos en la pantalla los logotipos de Televisa y de Fundación Cultural, para luego desaparecer y dar paso a una representación del movimiento que hacen la tierra, el sol y la luna para que un eclipse total de sol se produzca. En la imagen se ve primero al sol, la tierra se asoma brevemente, más tarde al estar girando aparece entre ellos la luna y al moverse una vez más se ve proyectada la luz del sol sobre la luna y esta luz a su vez se convierte en una sombra que se proyecta al centro de nuestro país, entonces, se ve el título del programa.

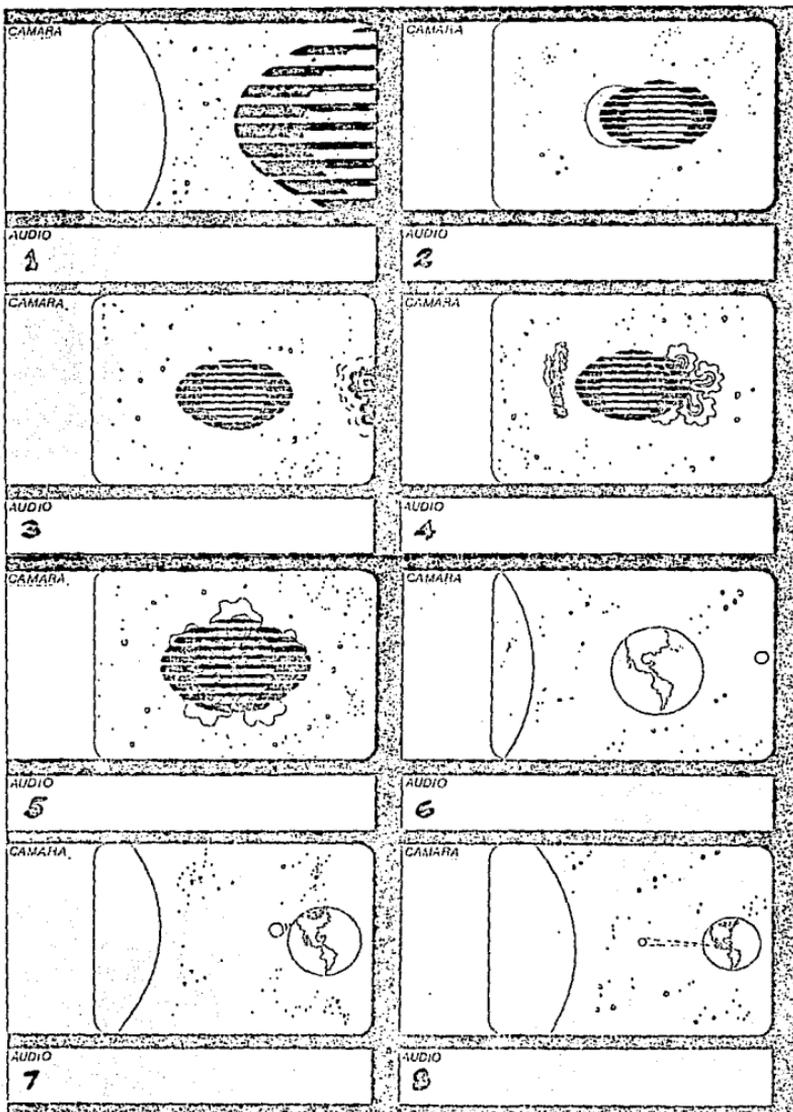
La entrada institucional definitiva fue la combinación de ambas versiones. De la primera se tomó a los logotipos que se asemejaron al sol y la luna eclipsándose y de la segunda, el movimiento de los tres elementos (sol, tierra y luna) representando lo que sucede entre ellos para que el fenómeno pueda llevarse a cabo. (ver la siguiente página).

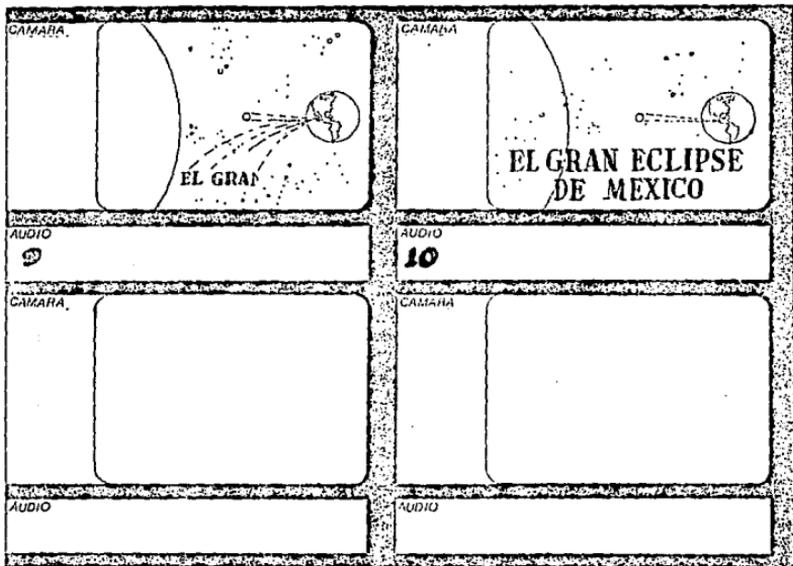
Cuando se utilizan animaciones y efectos digitales complicados como sucede en las telenovelas, se requiere escoger la imagen de cada personaje y materializarlo de acuerdo a su papel con la ayuda del vestuario, el maquillaje y determinar el contexto en el que aparecerán (escenarios) para que se videograben, editen y post-produzcan.

Por su brevedad la entrada institucional es un mosaico de imágenes que tienen un ritmo y describen en ese lapso la idea y característica principal del programa.

Durante ese tiempo deben ser presentados los nombres de las personas que participan en la producción. A estos generalmente se les conoce como "créditos de entrada", en ellos se mencionan al productor (empresa o persona física), el director general, el realizador, el productor asociado, los talentos artísticos, libretistas, música original, director de escena, director de cámaras, etc., los cuales varían de acuerdo al tipo de programa que se realice.

## STORY BOARD DE ENTRADA DEL ECLIPSE Y LISTA DE CRÉDITOS









DISEÑO DE IMAGEN ARTÍSTICA  
TELEVISA SAN ÁNGEL  
VESTUARIO TELEVISIÓN SAN ÁNGEL

DISEÑO DE VESTUARIO \_\_\_\_\_  
RESPONSABLE DE FORO \_\_\_\_\_

SWITCHER \_\_\_\_\_

STAFF FORO \_\_\_\_\_

ILUMINACIÓN \_\_\_\_\_

AUDIO \_\_\_\_\_

JEFE DE PISO \_\_\_\_\_

MUSICALIZACIÓN \_\_\_\_\_

CAMARÓGRAFOS \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

UNIDAD MÓVIL \_\_\_\_\_

RESPONSABLE DE UNIDAD MÓVIL \_\_\_\_\_

CONTROL DE VIDEO \_\_\_\_\_

VIDEO TAPE \_\_\_\_\_

CENTRO DE POST PRODUCCIÓN

FUE UNA PRODUCCIÓN DE (LOGOTIPO TELEVISIÓN)

Y POR SEPARADO SIN MEZCLAR CON EL LOGOTIPO:

D.R. TELEVISIÓN MÉXICO, MXMXCV.

Vo. Bo.

\_\_\_\_\_  
PRODUCTOR

\_\_\_\_\_  
SRA. CRISTINA DE LA PARRA

Al tiempo que la entrada institucional es planeada para cautivar a un público, algunas veces también se busca la imagen sobre la cual los créditos de salida serán transmitidos. Iconos que pueden formar parte de las escenas que se presentaron en ese capítulo por ejemplo en "El Gran Eclipse de México" los créditos de salida se corrían sobre la imagen de un paisaje, en el cual se veía al sol eclipsado entre el Popocatepetl y el Ixtaccihuatl, o el caso de las telenovelas donde los créditos pasan sobre la imagen de la última escena del capítulo, la cual se congela para que aparezcan.

La entrada institucional es una de las partes más importantes del programa, donde el talento y la creatividad deben ser el principal ingrediente para mantener el interés introductorio de la producción.

### **2.2.1.2. MÚSICA INSTITUCIONAL**

La música institucional al igual que la entrada, retoma su nombre de la permanencia que se establece al utilizarla en cada uno de los programas que conforman la serie. Generalmente es un tema original, el cual es compuesto de acuerdo a las características del programa del que formará parte.

La creación de música original es necesaria por dos razones principales: primera, porque al ser realizada de acuerdo a la línea del programa brinda mejores elementos de sincronización con la imagen, es decir, se adecúa a ella y no se pierde tiempo en la búsqueda de música ya existente que posea los rasgos apropiados que logren redondear la idea que pretendemos presentar. Segundo, debido a que uno de los fines que persigue la música original, es identificar a través de ella el programa, lo que hace indispensable que la música no evoque dos conceptos, ya que algunas veces escuchamos un mismo tema para un programa de televisión y para ambientar un

comercial y esto provoca que el telespectador tenga que seleccionar conceptos para saber que debe esperar ¿un comercial o un programa X?, presenta una situación ambigua que desde luego provoca que la identificación logre a través de un primer contacto.

La música en la entrada institucional como en cualquier otro programa es indispensable debido a que en conjunción con la imagen remarca o traspone ideas en el espacio y en el tiempo, sincronizados de tal manera que a pesar de ser dos elementos totalmente distintos al concatenarse transmiten e ideas en un mensaje.

El papel que juega la música es básico ya que en esta parte del programa se presenta imágenes, sin la presencia de algún narrador (a veces éste sólo interviene para expresar el nombre del programa) por lo cual la inclusión de un tema musical adecuado le puede dar la presencia que logre cautivar al telespectador, creando un ambiente propicio para impactarlo.

La imagen y la música se fusionan para recrear ambientes como los que hemos visto en las películas de Walt Disney, donde la música ha jugado un papel importantísimo, por ejemplo, en el largo metraje de "Fantasía" la presencia de Tchaikovski, le dio un fuerte impulso a la imagen a pesar de haber sido en forma separada. Al adecuarse ésta última a la música lograron transmitir un mensaje que difícilmente pueden olvidar los que la han visto y asocian la música con las imágenes de Fantasía al escuchar separadamente el tema de Tchaikovski.

Aquí podemos apreciar un claro ejemplo de la función que cumplen la imagen al unirse adecuadamente, ya que logran identificar la película entre una misma empresa o tipo y el mensaje logra ser recibido en forma adecuada.

### **2.2.1.3 CONDUCCIÓN, LOCUCIÓN Y PLAN DE GRABACIÓN. (BRAKE DE GRABACIÓN).**

Los conductores y locutores conforman una parte importante en el desarrollo de la producción, ya que son quienes "representan" a la producción ante las cámaras. Estos talentos artísticos generalmente son profesionales y como tal se desenvuelven. Su capacidad y talento en ocasiones son sorprendentes ya que pueden improvisar con una singular facilidad y se adaptan a las circunstancias en segundos.

Por supuesto que también hay personas que se dedican a esto, pero su "talento" deja mucho que desear.

Al igual que en cualquier profesión en la locución y conducción existen especialidades y hay locutores para todos los gustos y necesidades; para comerciales, promocionales, programas de concurso, de polémica, de variedad, etc. Los cuales son categorizados por su tipo de voz y su imagen.

Estos profesionales pertenecen a la Asociación Nacional de Locutores, institución a la que se puede acudir para solicitar sus servicios.

Es importante señalar que para contratar a estas personas es necesario que cuenten con su licencia de locución o bien con un permiso provisional que otorga la Secretaría de Educación Pública.\*

Así la participación de estos profesionales estará sujeta a las necesidades del programa y al criterio del productor para determinar quien es él más adecuado.

El examen ya no es necesario... solo se requiere una carta de la empresa que solicita sus servicios para obtener la licencia.

## PLAN DE TRABAJO O BRAKE DE GRABACIÓN.

Cuando estamos listos para la grabación en foro o en locación, debemos contar con un esquema o plan de grabación que en el medio denominan como Brake de grabación, en el cual se determinan los horarios en los que cada talento participará, los cambios de vestuario, escenografía cambio de peinado y maquillaje, etc. Es la organización del trabajo para optimizar nuestro tiempo en la grabación tanto en foro como en exterior, ya que en el caso de grabar en locación, en el plan también se contemplan los tiempos de desplazamiento de un lugar a otro en caso de que las necesidades del programa así lo requieran.

En el caso de El Gran Eclipse de México, se grababan seis programas cada vez que se solicitaba foro, por lo cual era indispensable desglosar los cambios de vestuario y escenografía y dar prioridad a que las personas que sólo colaboraban con nosotros (apoyo científico del programa M.C. Julieta Fierro y el Ing. José de la Herrán) fueran los primeros que grabaran las escenas que les correspondían debido a que sus actividades, no les permitían permanecer más de cuatro horas en la grabación, así que para hacer más rápida la grabación el locutor base en compañía de ellos eran los primeros que participaban y el plan de grabación quedaba de la siguiente manera:

EL GRAN ECLIPSE DE MÉXICO	GRABACIÓN	PROGRAMAS: 13-18
FECHA DE GRABACIÓN: 22 MARZO 1991	LUGAR: TELEVISIÓN SAN ANGELO FORO 5	HORA: 11:00
LLAMADOS A CONDUCTORES	HORA	OBSERVACIONES
JORGE RUBI	10:00	maquillaje
JOSÉ DE LA HERRÁN	10:30	maquillaje
LUIS BAYARDO	11:00	
JULIETA FIERRO	12:30	maquillaje
JON ANDONI HERRERA	12:30	maquillaje
CONDUCTORES	HORARIO	OBSERVACIONES
J. RUBI Y JOSÉ DE LA HERRÁN	11:00 A 11:30	programas 13 y 18
J. RUBI Y JOSÉ DE LA HERRÁN	11:30 A 11:45	cambio de vestuario
LUIS BAYARDO	11:30 A 12:00	audio en off cortinillas 13-18
J. RUBI Y JOSÉ DE LA HERRÁN	12:00 A 12:30	programas 14 y 17
J. RUBI Y JOSÉ DE LA HERRÁN	12:30 A 12:45	cambio de vestuario
J. RUBI Y JOSÉ DE LA HERRÁN	12:45 A 13:15	programas 15 y 18
J. RUBI Y JULIETA FIERRO	13:15 A 13:45	programas 15 y 18 3er. cambio de vestuario
	13:45 A 13:50	cambio de escritorio
J. RUBI Y JON ANDONI HERRERA	13:50 A 14:20	programas 15 y 18 (3er. vest. Jorge)
	14:20 A 15:20	CORTE A COMER
	15:20 A 15:25	cambio de escritorio
J. RUBI Y JULIETA FIERRO	15:20 A 15:30	cambio vestuario 2do. Jorge
J. RUBI Y JULIETA FIERRO	15:30 A 16:00	programas 14 y 17
	16:00 A 16:05	cambio de escritorio
J. RUBI Y JON ANDONI HERRERA	16:05 A 16:35	progs. 14 y 17 2do. vest. Jorge
EL GRAN ECLIPSE DE MÉXICO	GRABACIÓN	PROGRAMAS: 13-18
FECHA DE GRABACIÓN: 22 MARZO 1991	LUGAR: TELEVISIÓN SAN ANGELO FORO 5	HORA: 11:00
CONDUCTORES	HORARIO	OBSERVACIONES
	16:35 A 16:50	cambio vest. y escritorio 1ro. Jorge
J. RUBI Y JULIETA FIERRO	16:50 A 17:20	progs. 13 y 16 1er. vest. ambos
J. RUBI Y JULIETA FIERRO	17:20 A 17:50	progs. 13 y 16 1er. vest. Jorge
	17:50 A 18:00	sale escritorio
Jorge Rubi	18:00 A 18:30	programas 13 y 16 presentaciones

El Plan o Brake de grabación es un desglose de las actividades que se llevarán a cabo, el cual no es inquebrantable, porque muchas veces los tiempos que se tenían planeados se alargan y surgen algunos imprevistos, por lo cual el horario se adapta a las necesidades que surgen en el momento, por ello es un importante auxiliar para optimizar nuestra grabación, sobre todo debido a lo costoso del pago que implica el utilizar un estudio de grabación.

En el caso de los programas que son transmitidos en el momento que son grabados (en vivo) el plan o brake de grabación se convierte en una guía en la cual sólo se marca quienes serán los que intervendrán en cada bloque, su tiempo de duración al aire y por medio del jefe de piso se les indicará su entrada y salida de comerciales.

## **2.2.2. GRABACIÓN EN FORO O ESTUDIO.**

Cuando hemos organizado la participación de nuestros talentos artísticos y contamos con el guión definitivo, la contratación del estudio o foro de grabación igualmente debe estar ya contemplado.

Para determinar si la producción requiere de un número indefinido de horas de grabación en el estudio o en locación, es preciso leer cuidadosamente el guión, dividirlo en escenas, separando las que se grabarán en foro y en locación, qué escenas requieren de la participación de conductores o locutores, de ilustración para acudir al archivo en video de la empresa o de algunas embajadas o bien solicitar el servicio de cámara portátil para videograbar lo que requerimos (hacer entrevistas, grabar aspectos de la ciudad, etc..).

Este desglosamiento de necesidades se vacía o escribe en un lista de tomas para grabar o "Shoting Script" .

Existen tres formas básicas para obtener el material en video que requerimos para nuestro programa:

- 1) Grabación en estudio de televisión o en foro.
- 2) Grabación en locación.
- 3) Videoteca: buscando material que ya ha sido grabado.  
(Entrarían en lo que son las imágenes de archivo o stock).

El programa del "Gran Eclipse de México", requirió de los tres tipos de compilación de material en video, ya que se grabaron 36 horas efectivas en estudio de televisión, se grabó material en locación de los dieciocho estados de la República en los que fue visible el eclipse y se requirió de material en video de la videoteca de Fundación Cultural Televisa y de Televisa, en especial los referentes a astronomía y arqueoastronomía.

Una vez que hemos contabilizado nuestras necesidades de producción (Shoting Script) para la grabación en el foro, lo siguiente es solicitarlo, especificando el equipo técnico (maquinaria) que requerimos, en este caso son: las cámaras, la grúa, las máquinas de video tape, la iluminación, escenografía, maquillista, camerinos, vestuario, cintas de video tape, etc... todos estos servicios son solicitados y sus costos son cargados a la cuenta que se aprobó para la producción.

Cuando estos servicios se rentan en productoras independientes, se solicitan por escrito con la diferencia de que el pago por éstos se realiza en forma inmediata ya sea en efectivo o cheques; casi siempre se establecen convenios para trabajar en forma conjunta y mejorar presupuestos y costos.

La grabación en foro involucra también la participación del personal técnico tanto en la cabina de producción como en el piso y en la sala de video tape, así como del equipo de producción.

Cada individuo en forma particular y conjunta desempeñará un papel importante en el proceso.

En el programa que estudiamos, se solicitaron los servicios de cabina de producción, escenografía, utilería, ambientación e iluminación, llevándose a cabo con ellos una junta en la cual se manifestaron las necesidades con los responsables de estos departamentos.

El productor o coordinador de producción verifica con ellos toda la acción por desarrollarse, entera a cada uno de su papel a desempeñar, dialoga con el escenógrafo y el iluminador, sobre los planes de piso e iluminación, así como instruye a los camarógrafos de las tomas a efectuar, realizando los ensayos y se repitiéndolos tantas veces como sea necesario. Le indica al jefe de piso o floor manager acerca de los posibles problemas a solucionar en el estudio, cómo cuando al desplazar los escenarios o sets estos han quedado fuera de lugar y la cámara no los capta bien, entonces lo indica para que el personal de utilería y escenografía reubiquen el escenario o bien les señala si el conductor está muy brillante por el sudor y requiere de un retoque de maquillaje, etc.; coordina la actuación de las personas que saldrán a cuadro, escoge los efectos especiales y verifica con el responsable el buen funcionamiento de los aparatos (cámaras, máquinas de video tape, audio, etc.).

Los preparativos para la grabación deben ser organizados con detalle para hacer funcionar el engranaje necesario para la realización del programa.

### **2.2.2.1. EQUIPO TÉCNICO.**

En el foro el equipo técnico está constituido por el operador del mixer o switcher, el operador de audio y el operador de iluminación, los cuales se ubican físicamente en la cabina de producción.

El jefe de piso o floor manager, los camarógrafos, los asistentes de cámara, iluminación, utilería y escenografía que se encuentran en el piso.

Y por último los operadores de video que se establecen en la cabina de video tape.

Así también el personal técnico (humano) o staff cuenta con un ingeniero a cargo, quien es el responsable del mantenimiento de las máquinas y tiene la capacidad de resolver cualquier anomalía de los aparatos que se utilizan durante la grabación.

Cuando la grabación se efectúa en locación el personal técnico generalmente se reduce y está constituido por un camarógrafo y su asistente, un operador de video y otro de audio. El camarógrafo y su asistente están capacitados para fungir como iluminadores.

La unidad portátil como se denomina a este pequeño equipo o staff es reducido debido al costo que implica el desplazamiento de unidades más grandes (camión) de un lugar a otro, sobre todo si son locaciones a otros Estados de la República o bien a otros países.

Generalmente cuando se hace uso de las unidades portátiles se trata de eventos para programas pre-grabados o bien reportajes o documentales que serán insertados en programas "en vivo" y han sido realizados con anticipación.

### **2.2.2.1.1. CABINA DE PRODUCCIÓN.**

Como ya hemos mencionado, en la cabina se encuentra el personal técnico que contribuirá al desarrollo de la producción. Existen dos tipos de personal técnico, el que participa en la grabación de un programa en vivo o pre-grabado que requiera de la intervención de talento artístico (actores, actrices, conductores, locutores etc..) y otro, el que auxilia a la producción para concluir los programas, quienes pertenecen al Centro de Post- Producción.

El primer equipo (STAFF) que participa en la grabación de foro o estudio está constituido por:

#### **1.- Operador o Switcher del mezclador de efectos.**

El operador del mixer es el encargado de activar o desactivar el mezclador de imágenes. Está sujeto a las indicaciones que le den, ya sea el director de cámaras o bien el responsable de llevar al cabo la post-producción del programa. Él es quien controla la entrada y salida de imágenes que se guardan en la cinta de video del programa que se transmite en el mismo momento de ser grabado (vivo), de acuerdo a instrucciones de los responsables de la producción; controla con el mezclador o mixer un máximo de 12 líneas, lo que significa que en los monitores de la cabina puede tener, la imagen de 10-12 escenas diferentes, que provienen de los enfoques de las 3 cámaras de piso, de material pre-grabado en una cinta de videotape, de imágenes recibidas vía satélite o por microondas de cámaras que estén grabado en otro sitio fuera del

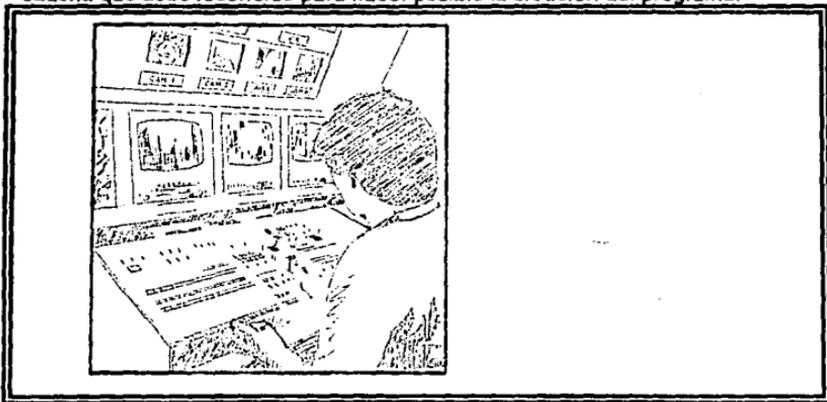
estudio, etc. El número de imágenes que mezclará estará determinado de acuerdo a las necesidades de producción y a la capacidad del mezclador.

La máquina tiene diversas funciones que el operador conoce y ejecuta oprimiendo botones y accionando palancas.

De acuerdo al tipo y modernidad del mezclador unirá imágenes ya sea con disolvencia o con cortes, revestirá la imagen con solarizaciones, barridas de imagen o wippers, división de pantalla, difuminación de imagen, softs, hará fundido de entrada o salida, fade in o fade out, incrustará imagen sobre negros, retroalimentará imágenes, etc.. (ver glosario).

Durante la grabación el operador del mezclador y la máquina (mixer) son una pareja vital para concatenar las imágenes en la secuencia que el director de cámaras o el post-productor determinen para la realización del programa.

A pesar de su importancia no olvidemos que es sólo otro eslabón en la cadena que debe recorrerse para hacer posible la creación del programa.



## 2.- Operador de máquinas de digitales.

Este operador es el encargado de los efectos digitales, es decir, el que manipula las máquinas computarizadas como el ADO (Ampex Digital Optics), el Dubner, el Abekas cuyos nombres sólo evocan las marcas registradas, el ADO tiene la capacidad de transformar la imagen en diversas formas (la agranda, achica, la multiplica, la trae o lleva a infinito, etc..).

El Dübner y el Abekas son aparatos similares al ADO, que de igual manera transforma la imagen de diversas formas y se les conoce o distingue por su marca comercial (ABEKAS, DUBNER).

El operador recibe capacitación y conoce a fondo los alcances y límites de los aparatos. Estos generadores de efectos poseen diversas cualidades para crear movimientos que enriquecen la presencia de la imagen en la pantalla.

Pueden transformar la imagen en una esfera, multiplicarla, hacerla girar, convertirla en un cubo, simular el paso de un página a ambos lados de la hoja y se aprecia una imagen diferente, traerla de infinito, moverla de un lado a otro de la pantalla, recortar imágenes, cambiarlas de color, las almacena, etc..

Existen otros aparatos cuya capacidad para crear efectos visuales asombra, por la calidad, textura y color de la imagen, muchas de las mejores máquinas de este tipo se encuentran en centros de producción de alto nivel como Qualli.

(Ver video de efectos digitales A.D.O., ABEKAS, DUBNER. QUALLI.)

## 3.- Operador de la tituladora (CHYRON)

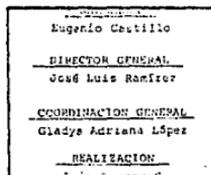
Este elemento de la producción es el encargado de capturar todos los supers, (créditos de pie de página de algunas personas, fechas, cifras o instituciones) los créditos, que son el reconocimiento escrito a los artistas y personal de producción, técnicos que realizaron el programa.

Para ello cuenta con CHYRON (generador de caracteres) o algún aparato cuya función sea la misma, es decir, genera letras o caracteres para subtítular las imágenes (super, roll o crawl); en la cual existe un amplio archivo que contiene diversas tipografías de letras, paleta de color con diversas tonalidades, con la capacidad de capturar logotipos, almacenar diversos mensajes en su archivo, etc.

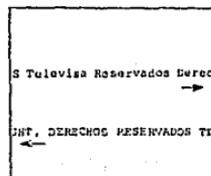
Los créditos pueden aparecer en pantalla ya sea en la parte inferior de la imagen. Corren en rollo o "roll", pasan de un lado a otro de la pantalla (crawl).



EFECTO DE SUPER A PIE DE PAGINA



EFECTO DE ROLL  
Los créditos aparecen uno tras otro de abajo hacia arriba o viceversa.



EFECTO DE CRAWL  
Los créditos aparecen de uno de los lados de la pantalla de izq. a deruch. o de derecha a izq.

#### 4.- Operador de Audio.

El operador de audio está a cargo del control de los niveles de sonido, tanto de micrófonos en el piso, como de los canales de audio de cada una de las líneas de video que se utilicen. Asimismo en caso de que en la grabación del programa sea necesario musicalizar al tiempo que se graba en video, el operador deberá tener la habilidad requerida para entrar a tiempo con la música además de que sea la adecuada para el tipo de programa. Para ello cuenta con una discoteca, integrada por cartuchos, discos compactos, discos L.P., o bien la producción le proporciona la música indicándole las bandas o tracks en que esta ubicada la música y el momento en que debe cubrir determinada escena, labor que se ejecuta sincrónicamente al video.

En la cabina de audio se ejecuta con consolas de audio de las cuales algunas de ellas pueden tener hasta 24 canales de audio con sonido estereofónico (entra y sale el audio por dos canales en un proceso muy parecido al mecanismo auditivo del hombre).

#### 5.- Ingeniero a cargo.

Vigila el buen funcionamiento del equipo técnico (máquinas y aparatos). En algunos casos también es el supervisor del personal. Asimismo es el encargado de optimizar la recepción y emisión de la señal de video, ya sea para transmitir al aire en vivo o bien para cuidar la calidad del video en programas que sean transmitidos posteriormente.

6.- Iluminación del foro, su participación al igual que los demás elementos es de suma importancia, debido a que la cámara de video necesita un nivel de iluminación para producir una imagen electrónica aceptable y

también requiere de ella si se desea producir efectos especiales en el foro o set.

Los principales objetos que busca alcanzar el iluminador a través de su trabajo son:

**Visibilidad:** (hacer posible su percepción visual).

**Claridad.**

**Decoración:** (mostrarlo bonito e interesante).

La iluminación de equipos más sofisticados es controlada por el iluminador a cargo a través de una computadora, la cual tiene conectada a ella toda la serie de lámparas o luces del estudio, las cuales generalmente están situadas en lo alto del foro dispuestas sobre una parrilla o tarima desde la cual se cuelgan y conectan las lámparas de acuerdo con las necesidades del programa.

**Apuntador:**

Persona que lee al actor o locutor su parlamento para que lo repita y evite perder tiempo en la memorización de los diálogos.

Este individuo se encuentra en la cabina pero es muy independiente tanto del equipo de producción como del equipo técnico ya que su contratación es externa. Se deben solicitar a la Unión Mexicana de Apuntadores y Aparatos quienes ahora pertenecen a la sección 10 del Sindicato Industrial de Trabajadores y Artistas de Televisión y Radio (SITATYR).

Estos seis integrantes del equipo o personal técnico se encuentran en la cabina, sin embargo, hay otros elementos que perteneciendo al equipo o "staff" están ubicados en "piso" o en la sala de video tape.

El personal que se encuentra en "el piso" (palabra derivada del anglicismo "floor" en ese lugar están ubicadas las cámaras, las luces, la escenografía y el talento artístico que participará en el programa) generalmente está integrado de la siguiente manera:

#### **JEFE DE PISO (Floor Manager)**

Es el enlace comunicativo entre la cabina de producción y el piso. Tiene comunicación directa con el Director de Cámaras quien le transmite las indicaciones necesarias para controlar la entrada y salida a tiempo de los talentos artísticos, si es necesario él indica a utilería o escenografía que se cambie el escenario o pide la presencia de la maquillista cuando el conductor está brillante o retrata mal en cámara, etc... Así también el jefe de piso indica el momento en que inicia la grabación, da "cue" y las indicaciones a video tape, para que inicie la grabación en las cintas, así también en programas "en vivo" indica el corte al comercial y entrada al aire, a él le oímos decir: "Corre video tape, capítulo 5 de la telenovela Gutierritos... 5, 4, 3, 2, 1 cue".

#### **CAMARÓGRAFOS**

Los camarógrafos son quienes captan a través de la cámara las imágenes, por lo general son tres en el piso, ubicados uno a cada lado del escenario y otro en medio.

De igual forma que el jefe de piso, tienen comunicación directa con el Director de Cámara, quien le indica la toma que debe hacer, hacia donde debe desplazarse, así como le comunica que la imagen que capta su cámara está grabándose o bien se está emitiendo al aire.

Su labor es vital para la producción, ya que ellos son los que proporcionan la materia prima para la producción del programa y el equipo de producción es quien la transforma en un producto de consumo apegándose a los parámetros de calidad.

### ASISTENTES DE ILUMINACIÓN

Estas personas auxilian al ilumino-técnico a cargo y son quienes mueven, encienden, ponen cortadoras y filtros de color a las lámparas en la tarima que contiene las luces, las cuales se adecúan a las necesidades de iluminación que requiera la producción.

### ASISTENTE DE AUDIO

Son los elementos auxiliares que colocan los micrófonos a los talentos artísticos o bien cuidan la colocación de otros tipos de micrófono, tales como el Boom, el micrófono lavallier, el colgante, los inalámbricos, micrófonos de mano, etc... y checa junto con la cabina de audio que el sonido llegue limpio y claro.

### VIDEO TAPE

En la sala de video tape, como se conoce el lugar donde se encuentran las máquinas de video que graban (almacenan) en cintas las escenas que son captadas en los estudios de televisión o en exteriores, ahí se encuentran los

operadores que accionan "corren" las máquinas para grabar lo que hay en el estudio; cada vez que hay producción por lo menos se cuenta con tres máquinas que son controladas por los operadores de video-tape.

Otro grupo de personas que aunque no pertenecen al equipo o "Staff" técnico sino a otros departamentos, que igualmente están en el "piso" y realizan una labor importante (y de quienes hablaremos en detalle más adelante) son:

- Escenógrafo
- Ambientador
- Asistentes de escenografía
- Personal de Utería
- Personal de Vestuario
- Maquillistas y Peinadores

El segundo tipo de personal técnico que labora en un centro de Post-Producción está conformado a semejanza de la cabina de producción, con la diferencia de que en el centro de post-producción no existe personal de piso e iluminación y sólo cuenta con un camarógrafo, por si la producción tiene que grabar cartones (logotipos, mapas, etc...).

Cabe señalar que el centro de post-producción es el lugar donde se reviste y pule un programa agregándole las disolvencias, los efectos digitales, créditos de entrada y salida, etc...

A continuación enlisto el grupo de personas que constituyen el centro de post-producción y cumplen las mismas funciones que sus similares de la cabina de producción.

- a) Ingeniero a cargo del centro de Post-producción.
- b) Operador o Switcher del mezclador de efectos (mixer).

- c) Operador de digitales.
- d) Operador de tituladora (generador de caracteres).
- e) Operador de audio.
- f) Operador de video tape.
- g) 1 Camarógrafo.

## **GRABACIÓN EN LOCACIÓN**

Existe un tercer personal técnico (humano), el cual graba en exteriores (fuera del foro o estudio de televisión), que se desplaza a cualquier lugar.

Hay dos tipos de equipos técnicos para grabar en locación:

1.-La unidad de control remoto: la cual emula y posee todos los aparatos y máquinas que existen en un estudio de televisión con sus respectivos operadores.

A estas unidades comúnmente las llamamos "el camión" ya que en él son transportados, es de dimensiones regulares, en el cual se adaptan los instrumentos necesarios para un estudio de televisión.

El camión contiene:

### **Máquinas**

- 1 Switcher mezclador o (mixer de imágenes).
- 1 Consola de audio (por lo menos 8 canales).

### **Micrófonos**

- 1 Tituladora (generador de caracteres).
- 1 Tomamesa.
- 1 Máquina de 1/4 de pulgada para audio de carrete abierto.
- 4 Monitores.
- 2 Máquinas de video tape de una pulgada.

Planta de energía eléctrica.

**3 Cámaras de piso.**

**Equipo opcional**

-Unidad de iluminación (cuando la producción lo requiere, sobre todo si se va grabar en interiores o bien de noche).

- 1 el receptor de señal de microondas (cuando la emisión se hará en vivo).

- 1 camión con camerinos portátil.

- Cámaras portátiles.

En cuanto al personal técnico (humano) son los mismos que participan en una cabina de producción y el equipo en el piso.

El segundo tipo de equipo para locación es la unidad portátil, la cual sólo cuenta con:

**1 Camarógrafo.**

**1 Asistente**

**1 Responsable de audio.**

**1 Responsable de video tape.**

**El ingeniero a cargo**

**1 Cámara**

**Máquina portátil de Video Tape.**

**Micrófonos.**

**Lámparas para iluminación**

Generalmente este equipo compacto está capacitado para iluminar escenas si es indispensable, sólo que está limitado a espacios pequeños; con frecuencia los servicios de la unidad portátil son solicitados para apoyar la producción de reportajes y entrevistas.

### 2.2.3. ESCENOGRAFÍA

La escenografía involucra la ambientación de la escena que debe ser realizada y diseñada según afirma Jorge González Treviño, en Televisión; teoría y práctica, para que la cámara de televisión capte el escenario en su real dimensión, por ello el tamaño, la textura, el color y la localización de los sets (escenarios) así como los adornos son específicos a la necesidad de la cámara.

En términos generales el escenario de televisión debe contener:

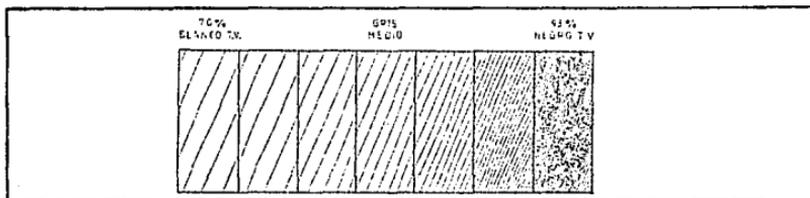
1) ángulo de cámara óptimos: con distancias adecuadas y espacios suficientes para desplazar las cámaras.

2) Iluminación adecuada y funcional: para la construcción de la escenografía no sólo se necesita buen gusto y juicio para la combinación adecuada de los colores, también es indispensable un considerable conocimiento del color.

Los factores del color según el autor antes mencionado son el matiz, la saturación, la intensidad y el manejo de ellos con referencia a la escala de los tonos grises.

El color en la escenografía debe poseer la suficiente brillantez y contraste ya que el reflejo de la luz nos debe dar una respuesta del color gris ya que el sistema de televisión no capta o reproduce el blanco puro o el negro puro, la mejor reproducción que se puede lograr del blanco es el 70% y del negro el 93% que son los límites máximos de los colores en televisión.

Dentro de estos límites se tiene la escala de grises donde están los siete pasos intermedios para establecer las condiciones ideales para lograr un buen ajuste técnico.(39)



Los escenarios se dividen de acuerdo a los paneles (paredes falsas) que los conformen pueden ser simples, dobles y triples. También existen sets intercambiables de grandes dimensiones que son suaves o duros, hechos totalmente de madera o bien son sólo bastidores cubiertos con tela o lona.

Las unidades del escenario (paneles) deben ser las medidas uniformes de aproximadamente tres metros para prevenir el desajuste (over shooting) de las cámaras en él se ve donde terminan las paredes falsas o bien se ve la tarima de las luces, es lo que se conoce como desajuste.

De acuerdo a las variantes que ofrecen la dimensión de los escenarios, la distribución de la escenografía se detalla por medio de un plan de piso que determinará el área disponible del estudio así como la colocación de la escenografía en él.

Este plan de piso orienta al escenógrafo acerca de la distribución de todos los elementos que irán en el estudio dibujándose a escala sobre una cartulina o papel.

Este plan de estudio es una especie de mapa que hay que seguir, en el cual incluso se realizan sugerencias para la iluminación.

En las principales productoras de programas de televisión se cuenta con un diseñador de escenografía (escenógrafo) quien es el responsable del diseño de la misma, la cual debe adaptarse a las necesidades de la producción, a las facilidades técnicas y al presupuesto que se está manejando. Generalmente es la persona encargada de entregar los bocetos y planos necesarios a los responsables de la construcción y montaje, retirada y almacenamiento de la escenografía.

Este equipo de personas (escenógrafo y asistentes) trabajan en estrecho contacto con el productor, el director de cámaras y el encargado de la utilería.

### **2.2.3.1. UTILERÍA**

Los muebles y piezas de adorno que se utilizan en un set conforman la utilería.

Los ornamentos que ambientan el escenario también forman parte de la utilería como pinturas, cuadros, lámparas, candiles, piezas decorativas, así como platos, vasos, botellas, comida, carnes, vegetales, latería, sillas, mesas, muebles, camas, refrigeradores, etc...

En algunas productoras de televisión, el departamento de utilería cuenta con un responsable, el cual a su vez posee un equipo completo de mantenimiento, además de un equipo de carpinteros, pintores, barnizadores,

etc. quienes construyen y detallan los muebles o elementos necesarios que serán utilizados en la escenografía de una producción.

El trabajo del escenógrafo y del encargado de la utilería se conjunta, ya que de acuerdo al tipo de pánels, de texturas, colores, que utilice el escenógrafo será determinante para escoger que color y tipo de muebles se requerirán, por ejemplo, en la telenovela Senda de Gloria, los muebles y escenografía fueron seleccionados cuidadosamente, el tipo de utensilios de cocina, cubiertos, muebles, así como decoración, ventanas, puertas, escritorios, incluso los apagadores fueron investigados y recreados para lograr ambientar el contexto de la época del Porfiriato y la Revolución.

Como afirma Jorge González Treviño: "gracias a la escenografía y la utilería se puede recrear dentro de sus limitaciones la realidad y transponerla en un estudio donde en colaboración con los efectos especiales se puede incluso mejorarla. La escenografía y la utilería hacen posible que para la televisión no existan las barreras de tiempo y espacio, ya que de un programa a otro podemos transportarnos al pasado o al futuro". (40)

### **2.2.3.2. MAQUILLAJE, CAMERINOS Y VESTUARIO**

La cantidad de luz que se requiere para lograr que la cámara capte imágenes de calidad provoca que el actor o talentos artísticos que salen a cuadro, transpiren con mayor frecuencia, ya que la luz emite calor, debido a ello sus rostros "brillan" y su color natural es opacado por la iluminación, por esto es necesario maquillarlos y evitar esos desperfectos.

El buen maquillaje disimula tanto las imperfecciones de la piel, como las manchas, las arrugas y los barritos, las ojeras e incluso modifica la forma del rostro o los rasgos del individuo.

Así como existe el maquillaje que cubre desperfectos y evita el "charol" (brillo del rostro provocado por el sudor) también es útil para caracterizar al actor como determinado personaje, haciéndolo tan viejo o joven según lo requiera, o bien convertirlo en un ser monstruoso.

En las productoras se cuenta con personal de este tipo, es decir, maquillistas y peinadores, quienes cuidan estos detalles e intervienen en el momento en que los talentos están despeinados o empiezan a tener "charol" a causa de los reflectores. Es muy importante cuidar su imagen ya que ellos son quienes dan la cara a la pantalla.

## CAMERINOS

Los camerinos son pequeñas habitaciones que cuentan con los principales servicios (excusado, una ducha, sillones de descanso, espejos, armario) en los cuales el talento artístico tiene privacidad para hacer sus cambios de vestuario, descansar o simplemente para refrescarse y continuar grabando. Generalmente se encuentran cerca de los estudios de televisión o bien cuando se graba en locación se llevan hasta ese sitio camerinos portátiles.

## VESTUARIO

Esta área comprende diversos tipos de ropajes necesarios para los talentos, el cual abarca desde los zapatos hasta pelucas o adornos para el cabello.

Este departamento es muy útil para la producción de telenovelas, donde el vestuario juega un papel muy importante en la producción, ya que se debe contar por lo menos con diez cambios de ropa para cada personaje.

En algunas productoras de televisión, se cuenta con un equipo de diseñadores de modas, costuras y planchadoras, quienes son los encargados de confeccionar las prendas adecuadas para cada producción.

Asimismo, este singular equipo con la ayuda de investigadores diseñan vestuarios de "época" como el caso de telenovelas como Senda de Gloria y actualmente el Vuelo del águila, donde la forma de vestir es muy específica y totalmente diferente a la actual.

Este departamento también posee un amplio almacén que incluye diversos tipos de ropa (modernos o de época) los cuales pueden ser adaptados para apoyar a otras producciones que así lo requieran. En este almacén se encuentra toda clase de objetos como: un par de calcetines, pelucas, corbatas, vestidos, faldas, pantalones, trajes de noche o de novia, smokings, disfraces, etc...

### **2.2.3.3. ILUMINACIÓN**

Jorge González Treviño en "Televisión: teoría y práctica" afirma que la técnica de iluminación en televisión es muy importante porque las cámaras necesitan un nivel adecuado de iluminación para producir una aceptable imagen electrónica. Al igual que para realizar efectos especiales en el estudio se requiere de iluminación. (41)

Miguel Quijada Soto en "La Televisión: análisis y práctica de la producción de programas", menciona que la necesidad de iluminación especial se relaciona directamente con las diferencias entre el ojo humano y la cámara de video, por ejemplo, si el ojo se adapta a cualquier tipo de luz disponible, cosa que no puede hacer la cámara de video, ya que un ojo normal puede ver en una habitación y al mismo tiempo mirar los detalles del paisaje, en cambio con la cámara de video se hace indispensable iluminar adecuadamente la habitación para que pueda captarlos, por ello se dice que la cámara es "ciega"(42)

Para producir en televisión imágenes nítidas, vivas e intensas, libres de sombras indeseables, en los estudios se utilizan gran número de reflectores.

Como ya se había mencionado en cada estudio de televisión se cuenta con una parrilla o tarima que se encuentra a seis metros del piso. En ella se cuelgan y conectan las lámparas, las cuales son encendidas según lo requiera la producción del programa que se grabará.

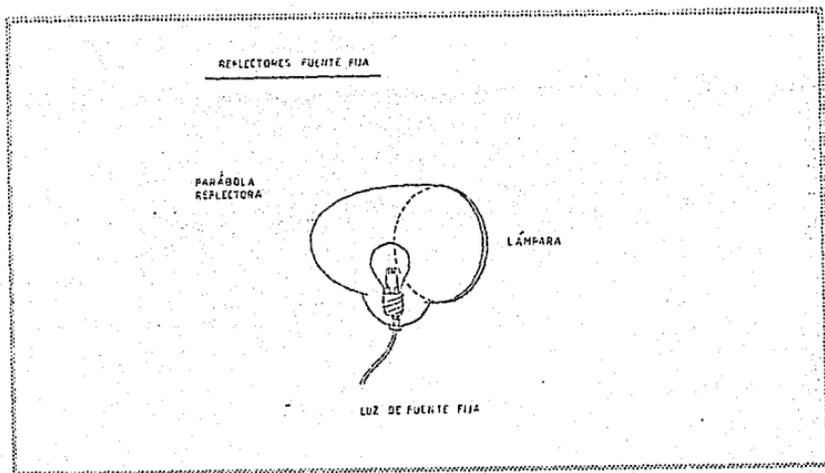
Cada luz tiene su número que la identifica en la tarima y el iluminador ajusta las luces moviendo palancas y oprimiendo botones desde un tablero de control, el cual generalmente está ubicado en la cabina de producción.

Son tres las lámparas más comunes en un estudio y la ubicación de las mismas determinará la calidad de la iluminación.

#### 1. Lámpara parabólica (fuente fija)

Este tipo de lámpara no tiene lente alguno y su luz es suave y difusa, existen incandescentes (utilizan vapor o gases rarificados para producir iluminación, como las luces de neón o de barras, etc.) y de cuarzo.

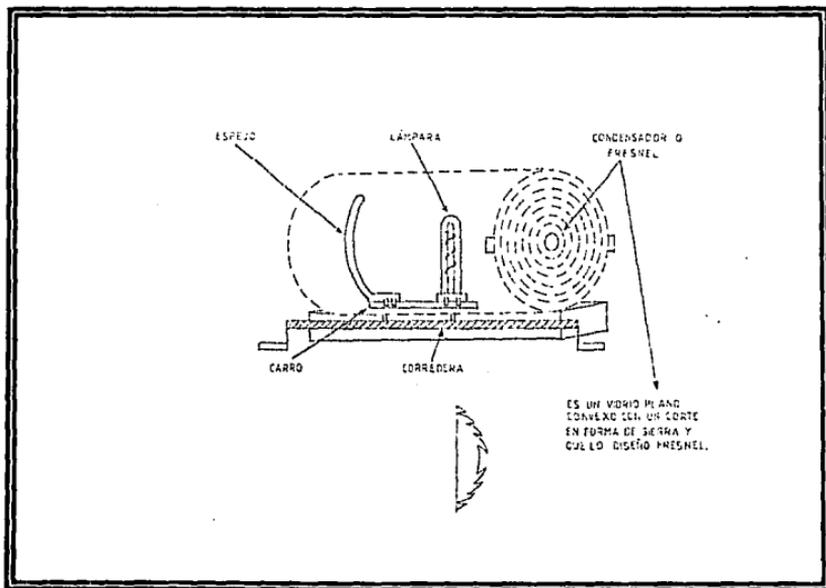
La lámpara parabólica más usada es la de mil watts. Este tipo de reflector desde su diseño y fabricación está hecha para dar una luz fija es decir, no se ajusta, ya que la lámpara o foco no es movable.



## 2. Lámpara Fresnel (fuente ajustable).

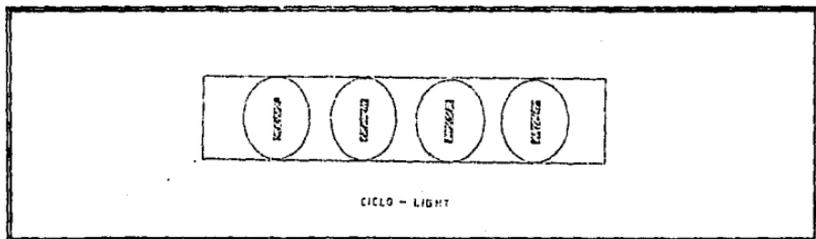
Su característica principal es su capacidad para concentrar su luz.

Las hay desde 150 hasta 5 mil watts las más usadas son las de mil y dos mil watts y las de bajo voltaje llamadas "babies". Este tipo de reflectores permiten al iluminador ajustar el haz de luz de acuerdo a sus necesidades de iluminación. Se les denomina de fuente ajustable debido a que su foco corre sobre un carro y aleja o acerca a la fuente luminica. Las hay de dos tipos de incandescencia y de cuarzo.



### 3. Lámpara de ciclo-lights.

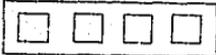
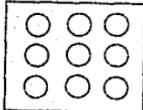
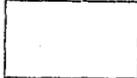
Están compuestas por una serie de lámparas interconectadas, por lo general en tiras de ocho focos, de 500 watts (de cuarzo). Se utilizan para la iluminación de ciclорamas (de ahí su nombre) y pueden cambiarse los colores por medio de micas.



### REFLECTOR DE FUENTE FIJA

Cuando hablamos de reflectores de fuente fija nos referimos a que su lámpara es inmóvil, esto es que el "foco" como comúnmente podríamos llamar a la lámpara, no se desplaza como las lámparas de tipo fresnel ya que siempre permanecen fijos.

En términos luminotécnicos existen varios tipos de reflectores de fuente fija y para identificarlos en los planos de iluminación se utiliza la siguiente nomenclatura y simbolización:

NOMBRE	NOMENCLATURA
REFLECTOR PARABÓLICO DE 18 PULGADAS (CAZUELA)	
MOLE QUARZ	
CICLO LIGHT	
MINIBRUTO	
SOFT LIGHT	
COLOR TRAM	

Al igual que los reflectores de fuente fija los de fuente ajustable cuentan con una nomenclatura que los identifica en los planos o diagramas de iluminación.

REFLECTORES		NOMENCLATURA
BRUTO	A rectangular box containing the text "10 M." connected to the label "BRUTO" by a dashed line.	(10 MIL W.) (10 MIL WATTS)
SENIOR	A rectangular box containing the text "5 M." connected to the label "SENIOR" by a dashed line.	(5 MIL W.) (5 MIL WATTS)
JUNIOR	A rectangular box with an "X" inside, connected to the label "JUNIOR" by a dashed line.	(2000 W.) (2000 WATTS)
DINKER	A rectangular box with a diagonal line from the bottom-left corner to the top-right corner, connected to the label "DINKER" by a dashed line.	(1000 W.) (1000 WATTS)
BABY	A rectangular box with a triangle pointing to the right, connected to the label "BABY" by a dashed line.	(500 W.) (500 WATTS)

(43)

Dentro de la iluminación hay dos tipos de luz: la suave y la dura.

González Treviño en "Televisión: teoría y práctica" dice que la luz suave procede de diferentes fuentes que son predominantemente difusas y por tanto, sin sombras. Se usa sobre todo para la luz base (de relleno) de la escena.

La principal finalidad de la luz base es iluminar las áreas necesarias, suavizar sombras y proporcionar el nivel de luz indispensable para las cámaras.

La desventaja de las lámparas de luz difusa es que la intensidad de su haz de luz es incontrolable e ilumina en exceso a la persona u objeto que esté cerca de ella.

Este tipo de luz no desaparece las sombras, pero la suaviza, ya que se quiere de las sombras para dar profundidad.

No debemos olvidar que uno de los principios básicos de la iluminación es suavizar las sombras, más no desaparecerlas, ya que esto sería imposible, pues por naturaleza las sombras existirán donde haya cualquier fuente luminica; sin embargo, algunas veces erróneamente quienes nos involucramos en la producción televisiva, exigimos al iluminotécnico que las desaparezca, pero esto no es lo correcto.

El segundo tipo de luz es la dura (key light), la cual es intensa y directa, esta luz moldea claramente la figura, proporciona texturas bien definidas y produce sombras que pueden usarse para efectos decorativos.

## TÉCNICAS DE ILUMINACIÓN

El autor antes mencionado afirma que: "el principio de iluminación está basado en tres puntos: luz clave, luz de fondo y luz de relleno siendo este sistema el más sencillo y fundamental para iluminar".

La luz clave (key light) es la más importante para la escena, ya que es la que nos da profundidad, textura y modelación del sujeto y objeto; es la fuente lumínica principal de la escena, ya que es la luz dura.

Se le denomina clave, porque de acuerdo a ella se complementa la iluminación con la luz de relleno y la luz de fondo.

La luz de fondo (back light) se coloca en la parte posterior del sujeto u objeto, la cual ilumina directamente la cabeza y los hombros de la persona, lo que ayudará a separarla del fondo y dar contorno al individuo (también es la luz de tipo dura).

Esta clase de luz es importante, pues mediante su uso los cuerpos al despegarse del fondo adquieren volumen, ya que de lo contrario perderían su tridimensionalidad, las imágenes de los elementos (personas o cosas) parecerían simples calcomanías visualizadas en forma plana.

Debemos recordar que las dimensiones que se manejan en la televisión como afirma Treviño González son dos, la altura y el ancho del escenario, mientras que la

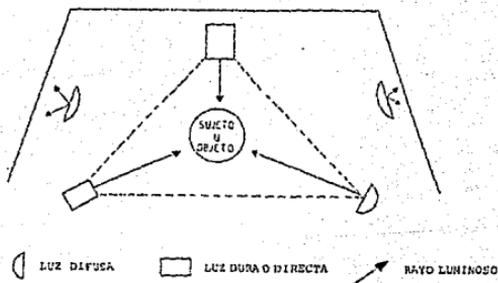
profundidad y el volumen que le proporcionan el carácter de tridimensionalidad a la imagen de las personas o cosas es creada artificialmente mediante la iluminación.

El tercer punto es la luz de relleno (fill light), la cual complementa la luz del otro lado o cara que ilumina la luz clave o key light.

Esta luz nos sirve para dar volumen y suavizar sombras. De igual manera ayuda a iluminar los espacios que pueden quedar sin iluminación.

Es una luz difusa a la cual se le agregan pequeñas lámparas para iluminar y suavizar las sombras del escenario, algunas veces se utilizan las lámparas soft light.

TRIANGULACION BASICA DE ILUMINACION  
CICLORAMA



La iluminación adecuada para grabar buenas imágenes en video debe trabajar con base en temperaturas y ésta debe aproximarse o establecerse entre un rango de 5400 y 3200 grados kelvin que es el nivel apropiado para obtener un video óptimo.

La iluminación en televisión es un arte muy complejo, primeramente porque los personajes se mueven continuamente y es menester conservar siempre la iluminación uniforme tanto de los actores como de los objetos en el escenario. (44)

El lenguaje de la luz como afirma Miguel Ángel Quijada Soto es el recurso básico de la expresión televisiva, por ello, la responsabilidad de operador en jefe o iluminador es grandísima y su formación no tiene que ser puramente técnica; su labor va más allá y entra de lleno en el campo estético, ya que la iluminación además de requerir de lámparas necesita una visión creativa que logre enlazar las imágenes en un intento de aproximación a la realidad, pues lo que vemos a través de la pantalla es sólo una evocación de la misma. (45)

Es importante mencionar que aunque en el equipo de producción el conocimiento acerca de óptica y técnica de iluminación no es una necesidad vital es recomendable que se conozcan los principios básicos ya que para dirigir a un equipo técnico es indispensable tener cierta noción para establecer un buen proceso de comunicación, pues en la medida en que el director de cámaras y el mismo productor dialoguen con el iluminador con respecto a las necesidades de la producción habrá un mejor entendimiento.

## 2.3. LA PRODUCCIÓN

La producción es la ejecución de lo planeado en la pre-producción, en otras palabras es la parte del proceso de la producción donde se llevará a la práctica lo que se plasmó en el guión como en el itinerario o plan de trabajo (brake de grabación).

Jorge Treviño González menciona que la producción es la grabación del programa, donde hace perceptible o visible a través de audio y video lo que antes eran sólo ideas en un papel. (46)

La ejecución del guión es una de las partes más complicadas del proceso de producción, ya que la coordinación de todo el personal, así como el control de las cámaras grabadoras, semejan ocasionalmente la comunicación que se estableció en la crónica que describe la construcción de la torre de Babel, ya que la grabación en un foro de televisión se convierte en un hormiguero de gente que entra, sale y parlotea hasta por los codos, sin embargo, cuando se escucha el conteo del jefe de piso o floor manager es impresionante el absoluto silencio de aquellos que antes parecían marchantes y compradores en un mercado.

Es evidente que para la ejecución de lo planteado de manera eficaz es necesaria la delegación de responsabilidades tanto del personal técnico o staff así como del personal de producción. Sobre todo de éste último que es el que dirigirá las maniobras para obtener el producto que se tiene planeado.

En esta parte del proceso se conjunta el trabajo del personal de producción y personal técnico que aunque están constituidos como dos equipos durante la grabación se desempeñan como uno sólo.

En la grabación, el personal de producción es el encargado de poner en antecedentes al segundo equipo, es decir, le proporciona el guión y le explica la idea y lo que quiere que el equipo técnico realice.

Hagamos una analogía entre la producción televisiva y la elaboración de artesanías. El cliente que en este caso sería el personal de producción le proporciona al artesano (personal técnico), el bosquejo dibujado (guión) del jarrito de barro (programa) que desea manufacture el artesano, el cliente como desea determinada calidad le proporciona los ingredientes o en este caso la arcilla (talento artístico) para que moldee el trasto de acuerdo a lo que le proporcionamos. El producto final es aún un jarrito sin acabados, ya que el barniz y los dibujos o grecas que lo ornamentarán, le serán aplicados posteriormente (post-producción).

La producción tiene como finalidad hacer perceptible todo lo que se propuso en la pre-producción, sólo que en esta parte del proceso la buena organización y la óptima dirección de los elementos serán la clave del éxito.

Hemos enumerado a cada uno de los elementos de los equipos que participan en la producción, con sus respectivas funciones durante la grabación: su labor se eslabona como una cadena que "echa andar" la maquinaria que hará posible que cada

uno de los engranajes del proceso realice su función para obtener un producto perceptible.

En este trabajo como en muchos otros, la labor de equipo es uno de los factores imprescindibles para obtener resultados positivos, ya que como el cuerpo humano cuando un órgano o miembro no realiza adecuadamente su función, el sistema en su totalidad sufre trastornos que limitan la productividad del sujeto, lo mismo sucede en la producción: cuando un elemento falla, altera los resultados que pueden llevar al caos el trabajo conjunto.

La producción o grabación es esa máquina que proporciona el material suficiente y de calidad que nos lleve a entregar "una artesanía" de características únicas que nos pongan a la vanguardia en el mercado.

### **2.3.1. GRABACIÓN EN EL FORO O ESTUDIO DE TELEVISIÓN**

**¿Qué pasa en el foro minutos antes de la grabación?**

El día de grabación en el foro, la escenografía es el primer elemento que hay que tomar en cuenta; previo a esa fecha el director de cámaras, el productor, el escenógrafo y el iluminador, se ponen de acuerdo acerca de la distancia entre cada elemento que conforma la escenografía, así como los tipos de luces que se utilizarán y su distribución en el foro.

Cabe aclarar que la escenografía ya ha sido supervisada con anterioridad y el día de la grabación ya está montada en el foro, así también la dimensión de los paneles es importante ya que de acuerdo a su colocación la cámara logrará cubrir los espacios vacíos de cada lado del escenario, así como la del techo.

Antes de iniciar la grabación se escucha en el estudio, el golpeteo de los martillos para colocar los últimos clavos de los paneles, se ve correr personas de aquí para allá para colocar luces, jalar cables para poner micrófonos, se escucha por ahí una que otra voz que da instrucciones a los hombres que se encuentran en la tarima para dirigir las luces. Las cámaras quietas en un rincón del estudio aguardan el momento para entrar en acción.

Los muebles y utensilios que serán puestos en el escenario son acarreados por un par de hombres vestidos de overol que consultan su plan de piso para colocarlos en el lugar adecuado. Los hombres bromean, ríen y continúan afanosamente su labor aunque sólo faltan 30 minutos para que todo esté listo. Mientras tanto el chico de intendencia se apresura a limpiar el piso de plástico recién colocado.

Todo el trabajo de utilería y escenografía está a punto de concluirse, pero aguardan la llegada de alguien del equipo de producción para terminar los detalles.

El programa del Gran Eclipse de México está a punto de grabarse, en el set se observa el telescopio tradicional, la remembranza de aquel miralejos que otrora construyera Galileo Galilei. Por ahí también vemos el telescopio Hubble, el que lanzaron

los norteamericanos hace algunos años al espacio y después de algunas reparaciones por fin ha funcionado.

En otro lugar del foro en algunos cilindros, tipo cápsulas, se guardan celosamente estelas de piedras en las que los antiguos mexicanos esculpieron la representación cósmico-religiosa de un sol eclipsado, relieves de astrónomos mayas llevando al cabo su precisa labor calendarizadora del acontecer del cielo, así como la representación simbólica del planeta Venus en su exacto andar por el firmamento y más allá dominando en el estudio de televisión, cual silencioso coloso está "el caracol" observatorio de piedra que utilizaron los mayas en Chichen-Itza para observar los astros y medir sus épocas de siembra y cosecha.

El pasado y el presente están ahí, elementos astronómicos, que al mismo tiempo que nos recuerdan la grandeza del pasado, nos dejan reflexionar acerca del hoy que también es impresionante, reconociendo una vez más lo pequeño que somos ante el universo.

Nadie creería que todo esto había en el foro, momentos de reflexión que logramos hacer con tan sólo madera, unicel, luces de colores, entre otros y con la creatividad de un puñado de hombres y mujeres que diariamente hacen posible la magia de la televisión.

### **2.3.1.1. PERSONAL DE PRODUCCIÓN**

**¿Qué sucede con el equipo o personal de producción durante la grabación?**

Previo al día de la grabación el equipo de producción se reúne con el fin de afinar los últimos detalles y aclarar dudas, así como recalcar la responsabilidad de cada uno de ellos.

Todos cuentan con un guión que ha sido "rayado", es decir, se ha sido analizado y desglosado lo que se va a grabar en foro o en locación; qué persona o talentos son los que intervendrán en determinado bloque del programa, se divide por escenas para facilitar el armado en la edición, ya que por lo general se graba y conjunta el material de un programa en piezas separadas que se unen posteriormente como se haría con un rompecabezas.

El asistente de producción, un día antes, confirma los tiempos de máquinas, que el foro esté listo, saca las fotocopias del libreto para el personal de producción y el técnico (jefe de piso o floor manager, el camarógrafo, el operador de mezclador de efectos, etc.), asimismo debe recordar los llamados del talento artístico para que lleguen con tiempo suficiente y para maquillarse se supervise su vestuario.

El equipo de producción constituido por el director de cámaras, su asistente, el productor, el continuista, el director de escena, los asistentes de producción, igualmente llegan al foro con previa anticipación para checar que todo lo que se solicitó se haya

llevado a cabo y si falta algo, se giren las órdenes necesarias para que los preparativos concluyan, tal como se había planeado.

Mientras el asistente de producción reparte los guiones al personal técnico o staff, el director de cámaras y el productor dialogan con el escenógrafo y el iluminador para ubicar con mayor precisión los escenarios o sets y la dirección de las luces. Una vez que "el piso" está listo, lo siguiente es checarlo con los "ojos de las cámaras", así que el productor y el director de cámaras se dirigen a la cabina de producción para checar las tomas y el ángulo que capta cada cámara, ahí el operador del mezclador de imágenes o "switcher" está en espera de las instrucciones, así como el operador de audio y el de video tape.

El director pide ver las tomas de cada una de las cámaras del piso (por lo general son tres) y empieza a girar las instrucciones necesarias a cada uno de los camarógrafos a través de los intercomunicadores, así que ellos lo escuchan por medio de sus audífonos y desplazan su cámara de acuerdo a lo que se les solicita.

Al tiempo que el director de cámaras realiza sus pruebas, el productor que también ahí se encuentra sugiere o aprueba lo que el director ha instruido.

En la cabina de audio el asistente de producción le comunica al operador, qué tipo de música requiere la producción para cada bloque del programa, o bien le proporciona los discos, cintas o casetes serán utilizados y le indica la ubicación de los

temas (bandas o tracks) lo cual debe sincronizarse al video en el momento de la grabación.

En otra parte de la cabina, en un pequeño cuarto, el apuntador lee el guión detenidamente con el fin de familiarizarse con lo que transmitirá al (los) talento (s), mientras todo esto sucede en la cabina de producción, un segundo asistente se encuentra en video tape checando los números de cinta en los que será grabado el material, así como la duración y buen estado de las mismas.

En el departamento de maquillaje un tercer asistente se cerciora de que el talento artístico esté maquillado para pasar después a vestuario y el continuista cheque que éste sea el adecuado.

Cuando cada uno de los que participan en la producción ya han cumplido con la función de proporcionar toda la información al equipo técnico o "staff" y al talento artístico, entonces se encargará de vigilar que todo se ejecute conforme a lo planeado; en caso de que no sea así, intervendrá oportunamente para hacer la observación. Una vez que el talento artístico ocupa su lugar en el escenario se les coloca el apuntador electrónico y el micrófono, se prueba el audio, junto con la iluminación y el desplazamiento de las cámaras, mientras el apuntador inicia las pruebas de ritmo de lectura de los parlamentos con los conductores o actores. Se hace un primer ensayo y lo que no se adecúe a lo que se tiene previsto se vuelve a probar por ejemplo, que el audio no haya entrado a tiempo o la iluminación del set se retrase por alguna falla técnica, etc.

Tanto en el piso como en la cabina de producción, la gente está agitada y nerviosa, se les previene por el micrófono de regreso a foro (talk back) que estén listos al conteo ya que dará inicio nuevamente a la grabación.

En el piso la maquillista se acerca a un conductor y le acomoda un mechón de cabello que estaba desordenado, al tiempo que el joven de intendencia limpia por última vez el piso, mientras en la cabina el director de cámaras explica a los camarógrafos cual es la toma que cada uno ejecutará, en tanto el asistente de dirección prepara su cronómetro para checar el tiempo real de cada escena y hace una que otra sugerencia al director con respecto a las tomas.

En la cabina se ve una serie de televisores (monitores) cada una con una toma y ángulo diferente del foro; todo está listo y el director de cámaras da instrucciones al jefe de piso, para que ya nadie entre al foro, se guarde silencio y los talentos estén prevenidos, pues en ese momento se va a grabar.

El jefe de piso alerta a todos y se le escucha decir: -"Silencio en el foro, corre video tape en el minuto tres; se graba escena uno del programa 7 del eclipse, Baja California, señor Rubí volteo a cámara dos y luego a la uno, empezamos, 5... 4... 3... 2... 1... cue".. al tiempo que hace una señal con el dedo, para que el conductor (Jorge Rubí) inicie su parlamento.

Conductor.-"En Baja California el eclipse será visto en la parte sur del estado, pasará por La Paz y los Cabos. Para la observación del fenómeno celeste se les recomienda..."

Mientras el conductor hace su intervención en la cabina, escuchamos decir a director: -"Cámara uno haz un acercamiento al caracol, dos mantén al conductor en "midium", tres prevenida vamos contigo, "sui chéate" la tres, preparada dos, entras dos, uno mantén al caracol, prevenido tres, entra tres, "okey", luces salen en "fade out",... bien... corte. Checamos".

"Video tape, ¿cuánto duró la escena? V.T."-un minuto trece segundos-" D.C. - Bien, jefe de piso, vamos a la siguiente escena, por favor que la maquillista le quite el brillo a Rubí que tiene en la frente y que el segundo conductor se cambie de vestuario".

La situación se vuelve a repetir una y otra vez, el ir y venir de la gente de producción es continua, así como de todos los miembros del personal técnico; con el paso del tiempo la tensión disminuye y se logra llevar un ritmo sorprendente, lo cual es sólo reflejo de la experiencia y profesionalismo de todos los que participan en la producción de programas televisivos.

### **2.3.1.2. PERSONAL TÉCNICO**

¿Cuál es la labor del personal técnico durante la grabación?

El personal técnico por lo general está constituido por hombres y mujeres que cumplen con un horario fijo de trabajo, así que llegan a convertir su profesión en una rutina, sin embargo, es esta cotidianidad lo que les da la experiencia en su trabajo.

Cuando se va a iniciar la grabación, el Ingeniero a cargo confirma primeramente que todos los integrantes del grupo "staff" estén en sus lugares, listos para entrar en acción (jefe de piso, camarógrafos, operadores de audio, video y "mezclador", iluminador y asistentes).

Después revisa el nivel de video de las cámaras, así como el buen funcionamiento de todas las máquinas que serán utilizadas durante la grabación.

El "operador o switcher" del mixer ocupa su asiento junto al director de cámaras, seguido por el operador de la computadora que controla la iluminación, mientras tanto, el operador de audio checa los niveles de audio de los micrófonos cuando el conductor ensaya su parlamento, asimismo revisa con alguien de producción la música que se usará en el programa, (temas musicales y su ubicación ya sea en discos compactos cintas de audio, etc.) en tanto, el operador de video tape coloca las cintas o cassettes de video en las máquinas reproductoras, para estar listo en el momento que se diga "corre video tape", también checa niveles de video en el iconoscopio, al tiempo que graba las barras de ajuste en la cinta y confirma que está conectada a la cabina de producción.

A su vez el jefe de piso o floor manager lee el libreto y empieza a organizarse de acuerdo al itinerario o brake de grabación que le fue proporcionado y está listo para convertirse en la voz del director en el foro.

Los camarógrafos descubren sus cámaras y las encienden para que pronto adquieran el nivel idóneo de calentamiento para iniciar su trabajo.

Mientras tanto, los asistentes de iluminación caminan por las tarimas conectando y desconectando lámparas colocando cortadores o micas de colores siguiendo las instrucciones del iluminador en jefe, quien visualiza la distribución de las lámparas en una pantalla de computadoras, la cual controla a cada una de ellas.

Cuando termina de dirigir la iluminación descienden de la tarima y se queda alguno de ellos ahí, por si algo se necesita ser movido posteriormente.

En el momento que el jefe de piso dice\_ "5... 4... 3... 2... 1..." su labor empieza; el fin de cada uno de los integrantes del equipo o personal de producción es eslabonar su labor para crear imágenes apropiadas al programa que se vaya a grabar.

El operador de video tape deja "correr" la cinta para que las imágenes queden archivadas en ella, al tiempo que mira fijamente el iconoscopio (instrumento que mide el nivel óptimo de video) para que tenga la calidad requerida.

En la cabina de producción, el operador del mixer, el iluminador y el de audio sincronizan sus movimientos para entrar cada uno a tiempo y se graba la toma en un primer intento.

El director de cámaras es quien ordena directamente al operador del mixer (switcher) qué cámara entrará y en que momento, él también le indica al operador de

audio y al encargado de iluminación el momento idóneo, donde su participación es necesaria.

Como ya se había mencionado durante la grabación la labor se encadena y se fusionan criterios con el fin de obtener el video, que igualmente esté en el rango de calidad técnica, su contenido sea original, creativo y único.

Lo cual sólo se logra con la buena ejecución de funciones individuales o particulares, que a su vez provoquen el buen funcionamiento del equipo de producción (ambas áreas, personal técnico y de producción); esfuerzo y profesionalismo que es perceptible en el momento que encendemos nuestro televisor.

Cabe aclarar que me refiero a la calidad y esfuerzo de los que hacen posible que existan los programas de televisión, más no la intencionalidad de sus contenidos que muchas veces son mensajes enajenantes o alienantes.

### **2.3.1.3. DIRECCIÓN DE CÁMARAS**

En la producción, el director de cámaras es el encargado de conjuntar, todos los elementos técnicos y creativos de una producción, mientras se graba. Generalmente, esta persona trabaja en un ambiente de mucha tensión, sin embargo, bajo esas circunstancias coordina a todos los elementos y personal de producción a lo largo de los ensayos y la grabación ya sea en foro o en locación.

Durante la grabación es el responsable de la coordinación de las tomas que ejecuten los camarógrafos, es él quien proporciona los elementos básicos (imágenes) para lograr un programa cohesivo e interesante, ya que convierte las palabras plasmadas en el guión en imagen, movimiento y sonido.

La dirección de cámaras eficaz está estrechamente ligada a la óptima organización y a las cualidades creativas de quien las dirige.

Al hacer una analogía con el manejo de un automóvil, el director de cámaras sería el conductor que conoce el funcionamiento del carro y sabe con precisión donde está el acelerador, el freno o la palanca de velocidades y sabe o intuye cuando el motor del coche requiere de un cambio de velocidad o le hace falta gasolina, sabe donde está el interruptor de las luces o direccionales o bien si debe detenerse cuando la luz del semáforo está de color rojo, lo mismo sucede con el director de cámaras quien desarrolla una gran habilidad para visualizar con anterioridad que toma sigue con las características necesarias para conformar una secuencia lógica, ambas actividades se perfeccionan con la práctica y la experiencia, la cual enriquece su labor y capacidad.

Se dice que la dirección de cámaras ha sido bien realizada cuando las imágenes logran establecer un mensaje visual y auditivo de acuerdo a lo que se planteó en el guión, el cual a veces también es mejorado con la dirección adecuada.

Si bien es cierto que la capacidad visual del hombre raya en la perfección, las múltiples imágenes que se transmiten de un mismo objeto con el desplazamiento de varias cámaras superan muchas veces la capacidad humana, por ejemplo, al seguir a

través de la televisión un partido de fútbol existe mayor riqueza visual, que el ser un espectador en el estadio donde sólo visualizamos imágenes generales y no tan específicas y cercanas como las que se perciben en la televisión, pero la multiplicidad de ángulos y acercamientos no sólo es proporcionada por el desplazamiento de varias cámaras, sino también porque la dirección de las mismas es acertada, lógica y atractiva.

Muchas veces con sólo tres cámaras se obtiene un gran dinamismo en las secuencias, la cual sólo se logra cuando al mando existe un individuo hábil, creativo y experimentado.

La percepción del director de cámaras igualmente se diversifica ya que al momento de estar frente a los monitores debe escoger entre los ángulos de cada uno de los camarógrafos, el más adecuado para mandarlo al aire o grabarlo y posea la secuencia apropiada que ligue el mensaje icónico, al mismo tiempo que debe pensar en el siguiente movimiento de las cámaras y girar instrucciones al camarógrafo para que capte otra cosa que será la imagen que se enlazará a la anterior y así sucesivamente hasta lograr concatenar una serie de imágenes que conformarán el programa.

Cabe aclarar que existe una diferencia significativa entre la dirección de programas en vivo y los pre-grabados, la primera de ellas es mucho más complicada y el margen de error debe ser reducido al mínimo, ya que no sólo se debe estar atento a la secuencia de imágenes sino también al tiempo que duran al aire entre cada corte comercial, pues se debe establecer un contacto directo con el control maestro

"MASTER" (lugar a través del cual se canaliza la señal televisiva y se transmiten los comerciales) para sincronizar tiempos de transmisión de cortes comerciales, lo cual es sumamente importante para respetar los tiempos que han sido vendidos para publicitar productos en cada canal televisivo. Además de los imprevistos normales a los cuales están sujetas todas las transmisiones en "vivo".

En cambio la dirección de cámaras en un programa pre-grabado tiene un margen mayor de error ya que estos se pueden sanear durante la edición y post-producción o bien se repiten, sin embargo, la finalidad en cada grabación es tener el menor margen de error, ya que de esa manera se realizan más escenas, lo cual mejora la producción y aligera enormemente el presupuesto.

El principal objetivo de la dirección de cámaras como ya se ha mencionado es multiplicar los puntos de vista del telespectador en forma creativa, original y lógica para que el mensaje sea recibido sin problemas de comunicación.

## BIBLIOGRAFÍA CAPITULO 2.

- ( 29 ) González Treviño, Jorge. "Televisión: teoría y práctica".p.p.20-29
- ( 30 ) Secretaría de Educación Pública,"Taller de guionismo para radio y t.v." p.p. 30-76
- ( 31 ) Rubí, Jorge. "Programa piloto: El gran eclipse de México". Archivo Fucutel, 1990.
- ( 32 ) Ibidem 31.
- ( 33 ) Quijada Soto, Miguel A. "La televisión, análisis y práctica de la producción de programas televisivos" p.p.37-43
- ( 34 ) Curso de cámara. Televisa, centro de capacitación. p.p. 1
- ( 35 ) Presupuesto de producción. Archivo Fucutel.
- ( 36 ) Rubí, Jorge. "Sinopsis de la serie El Gran Eclipse de México". Archivo Fucutel. 1990.
- ( 37 ) Rubí, Jorge. "Guión: presentación de la serie" Archivo Fucutel. 1990
- ( 38 ) Archivo Fucutel. "Créditos"
- ( 39 ) González Treviño, Jorge. "Televisión: teoría y práctica" p.p. 134.
- ( 40 ) Ibidem 40 p.p. 36-37

( 41 ) Ibidem 40 p.p. 123

( 42 ) Quijada Soto, Miguel Angel. "La televisión, análisis y práctica ..."p.p. 58

( 43 ) Medina, Jorge. "Curso de Iluminación" Televisa. p.p. 22-27

( 44 ) Treviño González, Jorge. "Televisión: teoría y práctica" p.p. 127-130

( 45 ) Quijada Soto, Miguel A. "La televisión: análisis y práctica..." p.p. 59

( 46 ) González Treviño, Jorge. "Televisión: teoría y práctica" p.p. 58

**CAPÍTULO  
III.**

**LA POST PRODUCCIÓN**

### **3.1. LA POST-PRODUCCIÓN Y SU SISTEMATIZACIÓN.**

La post-producción es la etapa final en el proceso de producción televisiva, la cual inicia con la edición del programa y concluye con la revisión del control de calidad del mismo.

Jorge Treviño González en La Televisión, teoría y práctica menciona que la post-producción es la edición final de un programa, la cual está relacionada con su grabación en la cinta de video (video tape), cuyo trabajo final es la sincronización y combinación tanto de las escenas como el sonido del video, agregándole los títulos, algunos efectos digitales (visuales), como giros de imagen, disolvencias, cortinillas (wippers), etc.

Se le ha denominado a esta etapa como el trabajo "a posteriori" de la producción (post: después; después de la producción) ya que para realizar la edición es necesario contar con el material grabado (en foro o locación), el cual a su vez debe ser clasificado para conocer que escenas o tomas están contenidas en cada uno de los casetes.

En esta etapa de la producción se arma el programa por medio de la edición, en ella se le reviste, añadiéndole diversos elementos (recursos digitales) que le proporcionan mayor calidad; pero no sólo es indispensable "decorarlos" sino además es menester darle un ritmo y secuencia lógica para estructurarlo como un todo después de tener cada pieza sueita o revuelta, es decir, se le da forma al rompecabezas colocando sus componentes en el lugar adecuado.

La sistematización de la producción se inicia con la combinación del video y del audio obtenidos en la producción, se dice que es un sistema o proceso porque para continuar con ella, se debe seguir una serie de pasos, cada uno de los cuales tiene que cumplirse para proseguir con el siguiente, por ejemplo, un programa no puede ser musicalizado si antes no ha sido editado o bien si no se le han agregado los efectos digitales o visuales, tales como las disolvencias, congelamientos de imagen, conformación de la misma en cubos, esferas, cuadrados, etc., todo esto de acuerdo al guión o libreto.

El método inicia con la edición donde se "pegan" las escenas en secuencia lógica, dejando los espacios necesarios o alargando las imágenes, lo que implica dos maneras distintas de preparar un programa para su armado con efectos digitales, la primera es la edición con "OFF LINE" y la otra, edición con pistas.

El primero trabaja mediante un sistema de edición con números (código de tiempo o TIME CODE) y la segunda sólo con imágenes sin incluir ningún número. Una vez superado este paso lo siguiente es añadirle los efectos digitales, a esta etapa se le denomina igual que a todo el proceso (post-producción) sin embargo, lo la llamaremos por fines prácticos el ingreso al centro de post-producción, donde se mezclan las imágenes por medio de la mezcladora (switcher), ya sea con cortinillas o barridos de imagen para que ésta aparezca de izquierda a derecha, de derecha a izquierda, de ambos lados, de abajo o del centro; la aparición o desaparición de la imagen lenta o rápida a partir de un punto cuadrado, rectangular o cualquier otra figura geométrica, etc.

Una vez que el programa ha quedado unido por las disolvencias, cortes o cortinillas, entonces el siguiente paso es la musicalización, la cual consiste en agregar al

video música en segundo plano para darle mayor intensidad a las imágenes, así como también le son adicionados los efectos sonoros o incidentales, tales como el trinar de los pájaros, si existe la imagen de un bosque o la caída del agua en caso de que haya alguna cascada incluida en las imágenes del programa o bien el "ring" del teléfono, entre otros.

Cuando el programa ya está listo en imagen y se ha musicalizado entonces pasa a control de calidad, donde una persona ve el programa de principio a fin y checa que todos los requisitos técnicos sean cumplidos para que su transmisión al aire no muestre un video defectuoso. Entre los detalles que se cuidan están el nivel de audio y de video, el color y que la cinta no esté rayada o doblada, etc.

Al finalizar el chequeo (control de calidad), el casete es enviado al control maestro del canal (master) donde será transmitido al público y de esta manera se concluye la producción de un programa de televisión.

### **3.2. LA EDICIÓN**

Hasta hace unos años como menciona Treviño González en "La televisión: teoría y práctica", la edición se hacía conforme se desarrollaba un programa o bien se grababan las secuencias con la mayoría de los efectos que se requerían y sólo se reducía a edición la musicalización de las mismas y a "pegar" las imágenes en orden.

Sin embargo, las ediciones, con el paso del tiempo se especializaron hasta llegar a la utilización de la electrónica, la cual se efectúa con máquinas que cuentan con

un cerebro (pequeño) este corre las imágenes y las va uniendo mediante un sistema electrónico.

Con esta innovación las ediciones cuadro por cuadro (cada imagen cuenta con 30 cuadros por segundo) hizo posible la animación en video y dio lugar a fenómenos como la animación de personajes y objetos en sentido normal, al revés o a alta velocidad (slap-stick), la cámara lenta que favoreció enormemente a los deportes, la repetición instantánea y el cuadro fijo o congelamiento de imágenes, el encadenamiento de varias videograbadoras con grabadoras que realizan el trabajo de edición en tiempo real, entre otras, son sólo algunos de los recursos de los que el editor se puede valer para enriquecer el programa una vez grabadas las secuencias. Todo esto redundando en una mayor calidad de los programas producidos, no sólo dirigidos a impresionar al auditorio con efectos especiales, sino también para ofrecer al televidente un mejor producto. (47).

La edición del programa o comercial se realiza de tal manera que cuando el telespectador los vea proyectados tengan cierta continuidad lo cual constituye el trabajo de post-producción.

La grabación del programa es realizada en pequeñas partes o secuencias que tienen una gran cantidad de tomas entre las cuales se escoge la mejor, después de esto empieza el complicado proceso para poner en orden las imágenes y la sincronización de éstas con los canales del sonido, las cuales llevan las voces de los artistas, la

orquestración y efectos sonoros a fin de mezclarlos y combinarlos en una pista final de sonido.

La edición en su sentido más elemental como afirma Miguel A. Quijada S. en "La televisión: análisis de práctica de la producción", sirve para narrar o explicar una historia, por ejemplo, la imagen de un hombre disparando seguido por otra escena donde se muestra otro hombre que se desploma, nos explica que el primero de ellos acaba de matar al segundo, en nuestro cerebro se establece una conexión mental entre causa y efecto y es así como surge la narración.

La edición une los planos y escenas una tras otro, como los ladrillos que se concatenan para erigir un muro, aunque este concepto es un tanto abstracto, la edición se complementa con la experiencia del editor; asimismo con ella se crean unidades que no existen en la realidad, ya que es el espectador quien unifica con puentes mentales las imágenes y las relaciones entre sí, es decir, no pertenece a la realidad, pues si deseamos transmitir a través de la televisión al hombre ideal tomando detalles de diversos varones, las manos, el rostro, el cuerpo, etc., el público puede no advertir que las partes editadas, parecen estar describiendo al mismo hombre y esto no sea así.

La edición tiene la propiedad de crear un mundo nuevo, con un espacio y tiempo irreal, suprimiendo los lapsos y entrelanzando las cosas más diversas.

Al entender la edición como una narración según expresa Miguel A. Quijada Soto en la "Televisión: análisis y práctica de la producción", el director descompone la

sólo tres planos puede definir toda una situación, verbigracia, una escena muestra los pies de una dama que camina con los zapatos rotos, en la siguiente aparece el escaparate de una zapatería y luego aparece otra que muestra los mismos pies caminando con esfuerzo, embutidos en unos zapatos nuevos, como vemos, los tres planos han narrado una situación con una extraordinaria sencillez.

Según Miguel A. Quijada S. existen catorce posibles formas de edición:

1. Cambio de lugar.
2. Cambio de colocación de la cámara.
3. Cambio de ángulo.
4. Realce del detalle.
5. Edición analítica.
6. Visión del tiempo pasado.
7. Visión del tiempo futuro (evocación).
8. Acción paralela.
9. Contraste.
10. Asociación simbólica.
11. Concentración (plano largo o corto).
12. Ampliación o viceversa.
13. Edición monodramática (plano subjetivo).
14. Edición dentro del cuadro (con sobreimpresiones u otros trucajes).

La simplicidad de la edición se opera al introducir la palabra, la música y los sonidos.

La simplicidad de la edición se opera al introducir la palabra, la música y los sonidos.

Además de la edición propiamente creativa, existe otro aspecto más rutinario y clásico, pero no por ello menos importante de la unión y enlace de las escenas, este es el aspecto gramatical y sintáctico el cual se establece mediante los cortes o disolvencias. ( 48 )

El corte directo indica una transición instantánea de una escena a otra o de una cámara a otra y es utilizada para separar espacios breves como los que marca una coma o punto y seguido en un texto, o bien cuando las acciones al ser grabadas en "vivo" llevan una continuidad inmediata, en tanto que la disolvencia al ser una mezcla de imágenes en forma pausada es útil en los cambios de tema o contexto, simulando la labor del punto y aparte.

El fundido (fade in, fade out) es otro recursos de transición gradual de imágenes de una escena a otra, en la que la segunda imagen se funde o superpone sobre la primera en el momento de la transición, que al igual que la disolvencia separa los contextos o temas.

Estos tres elementos conforman los recursos básicos en la edición, los cuales al mezclarse dan ritmo y continuidad al enlace de escenas, en forma análoga a la buena lectura que hace un locutor de un texto, pues respeta puntos y comas, así como algunos

otros signos ortográficos para darle el ritmo correcto que deje en claro lo que está manifestando.

Cabe mencionar que a diferencia del cine, donde se "corta" tal cual la cinta para editar las escenas, con el video tape la edición se efectúa en forma electrónica y nunca se tiene un contacto directo con la cinta magnética o de video.

### **3.2.1. EL OFF LINE**

Dentro de las opciones que existen en la post-producción está la edición en papel o el OFF LINE. Este sistema consiste en la edición que se auxilia del código de tiempo de la cinta, el cual se obtiene por medio de un generador que poseen las máquinas de video. Al tener ya el material donde se han grabado las secuencias necesarias para el armado de un programa se obtiene de ellas una copia de trabajo, generalmente un cassettes cuyo formato es de 3/4 de pulgada, el cual contendrá las imágenes del material original con el código de tiempo visible al pie de la pantalla.

El código visible o TIME CODE es la identificación de cada secuencia descrito por medio de horas, minutos, segundos y número de cuadros.

Con esta copia de trabajo el editor efectúa la edición en una hoja de direcciones (se le denomina así, ya que por medio de ella se notifica la ubicación de cada escena, donde inicia y donde termina) u hoja de edición; en ella el editor anota el número

secuencial de las diferentes secciones del programa, su duración su descripción principal y la transición de una a otra escena.

Al mismo tiempo registra la acumulación del tiempo efectivo para saber si el programa está en tiempo para ser transmitido al aire.

Este sistema facilita el trabajo de la edición final del programa cuando ingresa al centro de post producción (sala de on line), ya que en el papel se decide cómo se quiere la secuencia de las escenas e incluso de qué cuadro a que cuadro la desea. (49 ).

#### ¿CÓMO SE ELABORA EL OFF LINE?

Una vez que ha sido grabado el material, el siguiente paso es la edición en papel u OFF LINE, éste se efectúa de esta forma:

Primeramente las escenas grabadas en cintas de una pulgada o en otros formatos (digital 2, digital 3, betacam, etc.) son transferidas a un cassette de 3/4, donde se visualiza el código de tiempo, el cual se utilizará para la edición en papel u OFF LINE, ya que con base en horas, minutos, segundos y cuadros ubicaremos la imagen que formará parte del programa.

Por ejemplo, en la siguiente hoja de decisiones tenemos que para determinar en que tiempo va a entrar nuestra imagen indicamos:

1. Número de casete o cinta que utilizaremos, ya que para controlarlos y conocer su contenido se les designa un número que los identifica.

2. Escena: Aquí se numeran los eventos que conforman un capítulo, ya que la mayoría de los guiones son divididos en escenas para ubicar e identificar con mayor celeridad.

3. Modo: este se refiere a la forma en cómo será utilizado el audio y el video según sea requerido por la edición. El audio y el video se especifican en forma combinada o bien separados.

A = AUDIO

V = VIDEO

A1 = CANAL DE AUDIO 1

A2 = CANAL DE AUDIO 2

AV = INCLUIR EL AUDIO Y VIDEO DE ORIGEN

4. Efecto: en esta columna se indican los tipos de efectos digitales que deben ser incluidos en la mezcla de imágenes.

F/30 = fundido de apertura o FADE IN de 30 cuadros (un segundo).

D/30 = disolvenca de 30 cuadros

W/90 = cortinilla o barrido de imagen de 90 cuadros (3 segundos).

K/30 = inscrustación de 30 cuadros (1 segundo).

A.D.O./30 = se notifica la máquina generadora de efectos y su duración, el tipo de efecto debe notificarse previamente mediante una historia por pizarras o STORY BOARD.

6. Salida (SET OUT): señala el tiempo en el que la escena que entró anteriormente saldrá.

7. Inserción (INSERT): en esta columna se indica el tiempo en que será añadida una imagen o audio que se requiera.

8. Observaciones: en este renglón se indican las órdenes especiales o notas a tomar en cuenta durante la post-producción.

HOJA DE DECISIONES O DE OFF LINE

PROGRAMA: EL FILIPINO		DIRECTOR: E. VALLEJO Y C. EDUARDOZ		FECHA: 1978-01-18		LUGAR: ESTUDIO 1	
NO. CAPITULO: 18		TITULO: EL FILIPINO		NO. DE CENAS: 24		NO. DE CENAS RECORRIDAS: 24	
NO. DE CENAS: 24		NO. DE CENAS RECORRIDAS: 24		NO. DE CENAS RECORRIDAS: 24		NO. DE CENAS RECORRIDAS: 24	
1	2	3	4	5	6	7	8
CENA	INICIO	FIN	EFECTOS	SET IN	SET OUT	INSERT	OPERACIONES
0119-F	1	V	C/L/S	01:30	01:30		
0120-F	1A	V	ABN/AB	01:30	01:30		
0120-F	2	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3A	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3B	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3C	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3D	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3E	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3F	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3G	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3H	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3I	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3J	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3K	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3L	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3M	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3N	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3O	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3P	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3Q	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3R	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3S	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3T	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3U	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3V	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3W	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3X	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3Y	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
4947-G	3Z	A/V	ABN/AB	01:30	01:30		
0121-F	11	V	ABN/AB	01:30	01:30		

Para realizar la edición con hoja de decisiones u OFF LINE del programa es necesaria una "isla de edición" la cual está constituida por una máquina grabadora

Para realizar la edición con hoja de decisiones u OFF LINE del programa es necesaria una "isla de edición" la cual está constituida por una máquina grabadora (record) y una reproductora (play). Con ella se canalizan las imágenes producidas por la reproductora para ser grabadas en la máquina grabadora.

Conforme se pega una escena en la hoja de decisiones se notifica el número de cinta, el número de escena, el modo en que será grabada, con que efecto, y en que lugar de la cinta se encuentra (entrada y salida, especificada con el código de tiempo en las columnas SET IN y SET OUT), así como el tiempo en el que saldrá la imagen.

Esta acción se repite sucesivamente hasta quedar concluido el programa. En el cassette donde se van almacenando las imágenes ya ordenadas sólo se aprecian los cortes directos en la edición ya que la ornamentación que se anota en la hoja de decisiones como los efectos digitales y disolvencias se incluirán en la sala de post-producción (sala de on line), así también el código de tiempo será visible en este cassette.

Cabe señalar que el código de tiempo (TIME CODE) es copiado mediante un mecanismo, el cual es codificado como una señal auditiva, esto es, cada cinta de video de una pulgada, por ejemplo, cuenta generalmente con tres canales de audio y su banda de video, en el canal 1 de audio normalmente se vacían las voces de los locutores, conductores o actores, en canal 2 se inserta la música y los efectos incidentales, mientras que el tercer canal de audio se encuentra codificado en una señal audible el

código de tiempo que puede ser visible mediante una conversión controlable de las máquinas reproductoras de video tape.

Una vez que ha quedado conformada la edición del programa, ingresa al centro de post-producción o sala de ONE LINE.

Este sistema cuenta con A.D.O. (generador de efectos digitales), el mezclador o switcher, el CMX, una consola de audio y una tituladora.

A diferencia de otros centros de post-producción, en este sistema, el CMX es una computadora que puede almacenar 999 ediciones en su memoria, cuya información es leída en forma rápida ejecutando la edición no sólo con precisión sino también en menor tiempo.

En este caso el operador (personal) va vaciando la información de las hojas de decisiones a la computadora, la cual a su vez controla 3 máquinas de video de una pulgada, 2 máquinas para las cintas que contienen las secuencias y la tercera que es la máquina que contiene la cinta maestra o master.

En video tape (lugar donde se encuentra por lo general estas máquinas) el operador mediante un monitor, chequea que número de cinta debe ser montada en la máquina para que localice en ella el código que ha marcado el operador, una vez colocada la cinta, el CMX manipula a control remoto la máquina en la búsqueda del tiempo de la escena que será grabada.

Este proceso se repite de acuerdo al número de eventos que se lleven al cabo en la hoja de decisiones hasta que se concluye.

más económicos y productivos para realizar programas de televisión.

Este sistema es utilizado en los centros de post-producción de Televisa San Ángel y Cablevisión Sevilla, así como en Qualli y algunas otras empresas privadas productoras que rentan sus servicios.

### **3.2.2. EDICIÓN A "FEELING" (pistas).**

La edición como ya se ha mencionado es el procedimiento mediante el cual se unen o acoplan las escenas que forman parte de un programa en su orden final tras "recortarlas" para darles su duración definitiva.

El término "feeling" (anglicismo que significa sentir) se refiere a que este tipo de edición se ejecuta de acuerdo a la apreciación, capacidad y experiencia del editor, es decir, mide la duración de cada imagen de acuerdo a la necesidad del mismo y con base en su criterio o visión alarga o acorta una escena en el momento de la edición.

Esto no quiere decir que cuando se edita con OFF LINE el editor no aplique su capacidad y experiencia, también la plasma, sólo que el procedimiento es más mecánico debido a que su descripción debe ser muy precisa en la hoja de decisiones y el número de cambios durante la post-producción son menores que cuando se edita en la forma tradicional o a "feeling".

CODE, pero se mide la duración de la toma con el tiempo de las máquinas editoras y la imagen permanece de acuerdo a la necesidad del programa.

En este tipo de edición no se efectúa ninguna copia a casete de formato de 3/4, sino que se lleva a cabo en forma directa de máquina a máquina, y tampoco se llena una hoja de direcciones o decisiones.

Los cambios, disolvencias, cortes, pausas, etc., son anotadas en el libreto en la acotación de video con el fin de que el post-productor tome en cuenta dichas indicaciones y arme el programa de acuerdo a lo ahí expuesto.

En la edición tradicional o a "feeling" es importante la realización de pistas. Las pistas son el resultado de la edición pero sin pasar aún por el centro de post-producción (sala de ON LINE), esto es, el editor para efectuar su trabajo necesita:

1. El libreto o guión del programa.
2. Las cintas o casetes grabados que tienen las escenas que hay que adherir, esto es conocido como el material original.
3. El audio guía (el cual ya ha sido grabado previamente por un locutor, conductor o talento artístico).
4. Calificación de lo que contiene cada cinta o casete con su número correspondiente.

5. Cintas o casetes nuevos para ir grabando en ellas la secuencia de las escenas.

Una vez que posee todo su material se dirige a las "islas de edición" o máquinas de edición, donde lo primero que se hace es vaciar o copiar el audio en el casete virgen para que de acuerdo a lo que va diciendo el locutor, inserte la imagen apropiada; esto se repite tantas veces como sea necesario; cuando en el libreto debe contemplarse una disolvencia o bien se agregará en el centro de post producción un efecto digital o visual, la imagen es protegida con una "colita", esto es que si la imagen permanece en la pantalla 5 segundos, debe tener una protección de 5 segundos más para disolverse a otra imagen, ambas deben permanecer más tiempo (determinado por la duración de la disolvencia o efecto digital) para que se efectúe la transición y las imágenes se mezclen con armonía y se establezcan en el momento adecuado.

El resultado de esta edición es lo que se llama pista, es decir, el primer armado del programa, previo a su ingreso al centro de post-producción, (on line) en el cual el orden lógico del programa ya ha sido establecido, así como las imágenes con "cola" o protección requerida para el revestimiento del mismo.

La edición con OFF LINE a diferencia de la edición a feeling, consiste en que en esta edición no existen pistas ya que se post-produce el programa con cintas originales, sin hacer un copiado o vaciado posterior, por ello el uso del código visible y los números de cinta del material original indicados en la hoja de decisiones es imprescindible.

sin hacer un copiado o vaciado posterior, por ello el uso del código visible y los números de cinta del material original indicados en la hoja de decisiones es imprescindible.

En la edición tradicional es necesario el armado de pistas porque para ingresar al centro de post-producción de este tipo, se requiere de dos pistas sobre todo si se disuelve de una imagen a otra, ya que se cuenta con tres máquinas que corren en forma simultánea, dos de ellas reproduciendo (las pistas) y una tercera grabando lo que será el programa terminado.

Es importante señalar que la edición generalmente se realiza con programas que son pre-grabados, ya que los transmitidos "en el momento que son realizados" no se editan, ocasionalmente son sometidos a edición en caso de ser retransmitidos, pero no es común que esto suceda ya que a lo largo de un programa en vivo la edición es sustituida por una buena dirección de cámaras.

## VENTAJAS Y DESVENTAJA DE AMBOS MÉTODOS DE EDICIÓN

### VENTAJAS

#### OFF LINE

Se trabaja en copias de 3/4" lo cual evita el deterioro de material y otra generación en video.

En caso de error se corrigen secuencias sin que afecte todo el programa.

Es un sistema más eficaz en cuestión de productividad, sobre todo en la realización de programas en serie o telenovelas.

#### EDICIÓN TRADICIONAL

Se edita una sola vez para su post - producción sin necesidad de hacerlo en caset de 3/4"

Se puede armar un programa para ser post-producido con la alternativa de ser enriquecido en el movimiento de imagen.

La edición tradicional es el principio básico para una buena dirección de cámaras.

### DESVENTAJAS

#### OFF LINE

Se edita el programa dos veces, es decir, se hace copia (off line 3/4") y original al armar el programa final.

El sistema puede ser muy automatizado al ser armado en el Centro de Post Producción, lo cual limita ocasionalmente la creatividad, después de todo ya ha sido descrito en la hoja de decisiones.

#### EDICIÓN TRADICIONAL

Se copia el material original a un master creando así una generación más.

No se pueden corregir fácilmente errores por escena sino solo por bloques ( en la post-producción).

### 3.2.3. EL ON LINE O POST-PRODUCCIÓN

Cuando el programa ya ha sido editado (OFF LINE o edición tradicional) entonces entra a la sala de post-producción o al ON LINE (anglicismo que significa "en línea").

En la sala de ON LINE se lleva a cabo el armado del programa, si está editado con OFF LINE ocurre lo siguiente:

El Centro de post-producción constituido por el mezclador o switcher, el cmx (computadora con la que se controlan las máquinas de video tape), el generador de efectos digitales, la tituladora, máquinas de video tape, cabina de audio y las cintas originales.

Las cintas originales son solicitadas a la videoteca para ser enviadas a la sala de post-producción o bien el equipo de producción las lleva al lugar; las cintas son todas aquellas que han sido especificadas en las hojas de decisiones.

Por lo general existe una persona a cargo de la post-producción, quien checa que el operador del switcher interprete adecuadamente lo indicado en la hoja.

El operador del mezclador o switcher cuenta con una persona en la cabina de video tape quien se encarga de intercambiar en las máquinas el casete o cinta que se solicita, mientras que el operador maneja las máquinas a control remoto, esclavizadas a través del CMX (las siglas sólo evocan una marca).

El CMX con el que se trabaja la edición con OFF LINE cuenta con una memoria donde se le marca el número de código que es transcrito determina las hojas de decisiones a la memoria del CMX, señalando donde inicia la imagen que será adherida al programa, con estos datos la máquina hace la búsqueda del tiempo indicado y entonces se efectúa la edición final eslabonando una imagen tras otra, ya sea en corte, disolvencia, con barridos de imagen o wippers, o bien con algún tipo de transición.

Todo esto se lleva a cabo a control remoto ya que en la búsqueda de los tiempos no interviene físicamente la mano del hombre, todo se realiza a través de señales electrónicas.

Al tiempo que se efectúa el armado final del programa, el generador de efectos digitales y la tituladora trabajan alternadamente, es decir, si la imagen que sigue requiere de un efecto digital, entonces por medio de él le darán una nueva "aparición" a la misma, o bien si en lugar de un efecto necesita un subtítulo (créditos o super) entonces se auxilian de la tituladora que genera caracteres (letras).

Tan pronto como se inicia la edición final, lo importante no sólo es la imagen sino también el audio, con el cual se tiene el cuidado de checar sus niveles adecuados y que aparezca en el momento indicado a lo largo del programa. El audio incluye la voz en OFF, la voz de conductores o actores y finalmente la musicalización de la que hablaremos posteriormente.

Cuando el programa ha sido armado con la edición "a feeling", el procedimiento al entrar al centro de post-producción varía con respecto a la edición con OFF LINE.

El programa editado en pistas no posee número de referencia, por lo que no pueden ser controladas las máquinas a través del CMX, así que su guía es la voz en OFF del locutor y las anotaciones realizadas en el guión durante la edición.

Para la realización de la post-producción se utilizan dos pistas gemelas y una cinta maestra (record o master), en esta última se van vaciando las imágenes terminadas que ya cuentan con transiciones o efectos (disolvencias, cortinillas, subtítulos o supers, etc.).

A diferencia de la post-producción con OFF LINE el armado del programa con pistas se efectúa por medio de los "cue" de entrada y salida de cada imagen que generalmente son especificados en la acotación de video del guión.

Por ejemplo, tenemos el párrafo de un guión:

VIDEO		AUDIO
ENTRADA EN FADE IN		
MAYAS NAVEGANDO / PISTA A		EN SUS BARCAS VINIERON...
	PISTA A	SE CONVOCARON... AHI SE
		REUNIERON LOS TLAMATI-
		NI, LOS SABIOS, / LOS
DISOLVENCIA	PISTA B	POSEEDORES DE LOS
		LIBROS, LA TINTA NEGRA,
		LA TINTA ROJA.....
		PAUSA

En este caso en la parte del video se indica que la imagen va a entrar de una pantalla de negros sin transición (fade in) y después se verá a un grupo de mayas navegando, quienes reman una barca sobre el mar y la indicación de la pista A señala que la imagen se encuentra en esa pista, al tiempo que aparece esta escena se escucha al locutor que dice: "en sus barcas vinieron..." cuando esta frase finaliza entra la siguiente imagen, la cual es un intercorte donde hay una toma cerrada (close up) a un nativo donde se hace énfasis en sus rasgos auténticos, la cual entra en corte directo y está también en la pista A, mientras el locutor dice: "se convocaron, ahí se reunieron los tlamatini, los sabios". La tercera escena es una toma abierta en la que no sólo se ve la barca y los nativos, sino además el paisaje de un mar en movimiento y a lo lejos la costa, pero esta vez la imagen está en la pista B, pues la escena entra en disolución; en forma simultánea oímos el audio que dice: "los poseedores de los libros, la tinta negra, la tinta roja..."

La escena que describe el guión se encuentra en la pista B ya que es imposible efectuar ningún efecto o transición de una misma cinta, por ello se requiere de otra, para que se mezclen, en forma análoga a la elaboración de un pastel: en un recipiente tenemos la harina, en otro la leche y al mezclarlos tenemos un tercer recipiente donde se vacían ambos ingredientes para hacer una pasta.

Por ello en la post-producción con pistas es indispensable tener las imágenes en dos cintas para poder mezclarlas y grabarlas en la cinta record, que en el ejemplo anterior sería el tercer recipiente.

Comparada con la post-producción con el OFF LINE , la entrada y salida de la imagen (SET IN y SET OUT) son sustituidos por el "cue" que se guía con el párrafo o frase que lee el locutor en off.

El aparato mezclador de imágenes o switcher controla las máquinas de video tape a control remoto, pero con la diferencia de que la post-producción con OFF LINE no cuenta con el CMX y la entrada y salida de cada imagen es notificada en la memoria de las máquinas de video tape, lo que se conoce en el medio como "marcar cue".

En sí, existen tres diferencias básicas en la post-producción con pistas y el OFF LINE:

1. No existe el CMX.
2. No se utiliza código de tiempo o TIME CODE.
3. No existe hoja de decisiones.

En lo demás el procedimiento es generalmente el mismo, su objetivo es la conclusión de un programa dentro de los parámetros técnicos de calidad.

### **3.3. EFECTOS DIGITALES.**

Los efectos digitales o visuales en la producción televisiva están comprendidos por las imágenes creadas por medio de computadoras, las cuales producen aspectos subjetivos o reales de diversas escenas o sucesos.

Se les ha denominado de esta manera porque para su creación es necesaria la digitalización del teclado de la computadora, es decir, de la acción de los dedos sobre las teclas y como consecuencia de esta digitalización tenemos un efecto que en este caso sería una imagen.

En ocasiones al producir un programa, nos vemos en la necesidad de incurrir a la utilización de los efectos digitales debido a que las imágenes que se requieren son casi imposibles de obtener, por ejemplo, el pasado mes julio de 1994, los astrónomos del mundo predijeron el impacto de un cometa sobre la superficie de Júpiter y cuando se intentó realizar un programa que describiera la importancia de dicho fenómeno, en los requerimientos del programa era necesario ilustrar el comportamiento del cometa en la órbita de ese planeta gigante, así que obtener una imagen de dicho suceso era prácticamente imposible, por ello, basándose en los datos proporcionados por científicos y conocedores de la materia, se reprodujo en la medida de lo posible una imagen donde se veía cómo el cometa giraba alrededor de Júpiter.

Así como los efectos digitales recrean aspectos de la realidad, también son elementos auxiliares que ornamentan la pantalla chica, al imprimirle a la imagen movimiento, volumen y dinamismo. Tal es el caso de las imágenes de algunos noticiarios como ECO, donde apreciamos al conductor dando noticias y en un lado de la pantalla vemos un icono, el cual varía puede ser un mapa, la foto de un mandatario, un título, o una bandera ondeando, etc., acompañados con el logotipo del programa girando, estos son precisamente los efectos visuales que le dan un toque de distinción, sencillamente lo adornan.

El equipo digital es producido por máquinas generadoras de imágenes digitalizadas, tales como el A.D.O., el ABEKAS o el DUBNER.

Los efectos digitales hoy día son muy utilizados en la producción de todo tipo de programas con el fin de enriquecerlos y darles un toque de modernidad.

La existencia de los efectos digitales es el resultado del vertiginoso avance de la tecnología, por ejemplo, hace escasos 20 años, muchas de las animaciones que se veían en la pantalla chica, se lograban conjuntar después de varios días de arduo trabajo, donde el movimiento era grabado cuadro por cuadro, lo que hoy con la ayuda de la tecnología y la imagen digitalizada o computarizada se realiza en algunas horas.

En el proceso de producción de un programa los efectos digitales le son añadidos en la sala de post-producción (on line) en el lugar que le fue asignado en el orden de las escenas que se marcó durante la edición.

Conforme el programa es armado el efecto digital también pasa a ser parte constitutiva de las imágenes que conformarán el programa.

Por lo general cada sala de post-producción cuenta con máquinas generadoras de efectos digitales que transforman la imagen en cubos, recuadros, la agrandan o achican, la mueven como si fuera la hoja de un libro, la desintegran o reintegran, la mueven de un lado a otro en la pantalla, etc. En sí son el recurso más versátil con que se cuenta en la post-producción y su uso acertado le proporciona la originalidad que siempre se busca en la realización de algún programa.

(ver la parte de efectos del video anexo).

### **3.3.1. EI A.D.O., EL ABEKAS, EL DUBNER Y LA CHYRON.**

El A.D.O. (AMPEX DIGITAL OPTICS).

Es un generador de efectos digitales constituido por:

1 teclado

1 monitor

1 palanca de mando (Joy stick).

1 monitor blanco y negro con el menú.

Tiene capacidad para manejar imágenes en movimiento o congeladas. Posee de uno a cuatro canales de entrada de video, ya que con sólo uno, su capacidad se vería muy limitada para generar más efectos.

Este generador realiza los siguientes efectos:

1. Recuadra imágenes.
2. Hace movimientos programados para que la imagen entre y salga de la pantalla.
3. Realiza rotación de imágenes en tres planos (como un cubo).
4. Efectúa perspectivas.
5. Deforma la imagen en planos verticales.
6. Fragmenta la imagen en pequeñas partículas que simulan una explosión, un rompecabezas o confeti.

7. Mueve la imagen en tal forma que deja una estela o cola (larga o corta, según se requiera).

8. Conforma la imagen con puntos y la multiplica, etc.

Las imágenes que pasan a través del A.D.O. pueden ser tomadas de otras máquinas generadoras o bien son utilizadas de las grabaciones en cintas de diversos formatos, VHS, BETACAM, BETAMAX, 1 PULGADA, 3/4", DIGITAL, etc. Este generador modifica la textura de la imagen con:

Solarización: saturación de color que deja ver la imagen como si estuviera electrificada.

Mosaico: multiplica varias veces la misma imagen.

Efecto "Blur": equivale a observar la imagen borrosa o fuera de foco.

Efecto espejo: manipula la imagen de tal forma que proporciona el ícono inverso tal como lo hace un espejo.

Efecto de 3a. dimensión: se logra con el uso de los canales de video, pero es sólo una simulación muy rústica, ya que existen otros generadores de efectos que sí logran la tridimensionalidad. Cuando logra emular la apariencia de tres caras de un cubo.

Crea también sombras (shadow) y bordea letras o imágenes, engrosándolas o perfilándolas. Además tiene la posibilidad de variar colores y controlar la opacidad o brillo de las sombras y líneas.

Asimismo, manipula la imagen en movimientos de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo y viceversa(SLIDE).

## ABEKAS

El abekas es un aparato generador de efectos que transforma la imagen en diversas formas, como:

- desenrolla la imagen, como si fuera una hoja de papel.
- descompone la imagen en rectángulos verticales y las desaparece en forma separada.
- simula el movimiento de la imagen como si se cambiara la página de un libro.
- la imagen aparece y desaparece de la pantalla en forma diagonal.
- la imagen disminuye de tamaño normal (que es cuando llena la pantalla y gira sobre sí misma).
- la imagen adquiere la forma de esfera que se desdobra como si fuera una naranja en gajos.
- puede mover la imagen en forma ondulada, semejando el movimiento que se ejecuta para hacer un número 8.
- la imagen puede estallar en pequeños fragmentos cuadrados, como confeti.
- la imagen en forma de círculo puede ser movida como si diera saltos.

Estos son sus principales virtudes, las cuales proporcionan vivacidad a las imágenes que por alguna razón requieran de mayor dinamismo.

(ver video anexo).

## DUBNER (COMPUTER SYSTEM DUBNER).

Este es un aparato generador de caracteres que consta de:

Una paleta de color (paint)

Un banco de espera (still store).

Su paleta de color posee 16.7 millones de tonalidades y ocho tipos de letras distintas.

Al igual que el A.D.O., bordea (border) letras o efectúa sombras (shadow) gruesas o delgadas. Así también realiza movimientos de textos en "crawl" (el título entra del lado izquierdo a derecho de la pantalla y sale por el lado opuesto), en "roll" (el título ingresa ya sea de la parte superior o inferior de la pantalla y sale por el lado opuesto por el que entró).

Genera efectos de barridos de imagen o "wippers" de abajo hacia arriba, de derecha a izquierda y en forma diagonal.

Elabora fondos o "BACKGROUNDS" de diversos colores y texturas.

Congela imágenes y las recorta para ser incrustadas en otros fondos o backgrounds.

Asimismo tiene la capacidad de capturar, emplastar, rotar y superimponer las imágenes, es decir, que graba las imágenes en su memoria y les puede cambiar el color de su fondo original, o bien si en la imagen aparece una chica con un vestido blanco, tiene la capacidad de cambiarle el color, así también puede retomar alguna parte de la figura de la chica y la ubica en algún otro fondo, según sean los deseos de quien lo utiliza. (ver video anexo). (50)

## CHYRON

Está constituida por un teclado y un monitor. La Chyron es una tituladora o generadora de caracteres con la cual se subtitula la imagen. Para hacerla más versátil se le agregó una paleta de colores y diseños. También genera logotipos y textos con características especiales.

Es importante aclarar que su capacidad es muy limitada comparada con las dos primeras máquinas generadoras de efectos.

Al igual que las otras crea movimiento de los textos y los fondos en diversas direcciones (abajo, arriba, izquierda, derecha y diagonal).

Se emplea para realizar:

- pizarras informativas
- pizarras deportivas
- marcadores
- estadísticas (financieras, de opinión, etc.)
- subtitular películas
- créditos de participación
- estado de tiempo
- teléfonos y direcciones
- entre otros.

Actualmente existen muchos modelos de generadores en el mercado, lo que varía entre ellos es su capacidad y marca, pero en forma general poseen las mismas características.

### **3.4. MUSICALIZACIÓN**

En el sentido más simple a la musicalización se le ha descrito como poner "música al video", sin embargo, no es una acción tan simple, ya que la música en la producción televisiva es la parte complementaria de las imágenes que son reforzadas con su presencia.

En "el sonido de la radio" se menciona que al adentrarnos en el uso de la música en los medios masivos adquiere varias funciones:

La gramatical donde es un signo de puntuación para separar ideas, conceptos, párrafos, etc.

Su posibilidad expresiva es la segunda función de la música y por medio de ella se puede llevar al individuo a externalar sus emociones.

Su tercera función es decorar y describir determinados lugares que se desean representar. Otra función es la de permitirnos reflexionar.

Asimismo la música cumple la función de ambientar o acompañar actividades, lugares y situaciones determinadas por la realidad.

Estas funciones están implícitas en la música y es su contextualización la que determina uno o varios de estos usos, de acuerdo a las necesidades del programa. ( 51)

La musicalización de programas televisivos se realiza una vez concluida la post-producción, es decir, cuando el programa ya ha sido armado en su aspecto visual.

La musicalización conocida también como regrabación inicia de la siguiente manera:

El primer paso que se efectúa es checar los niveles de audio, cuya acción la lleva a cabo el operador o técnico, quien conoce los parámetros adecuados, generalmente medidos con base en decibeles que es la forma adecuada de medir el sonido.

Al mismo tiempo se adecúan los niveles de la música que le será integrada, así como de los efectos sonoros y los sonidos incidentales, los cuales se encuentran en el equipo periférico, el cual está constituido por reproductores de discos compactos, tornamesas, caseteras de audio, cintas de audio de un cuarto de pulgada, etc.

Lo siguiente es hacer una copia de los audios que estén en el programa ya post-producido, con el fin de dejar los canales principales (1 y 2) disponibles para realizar la musicalización.

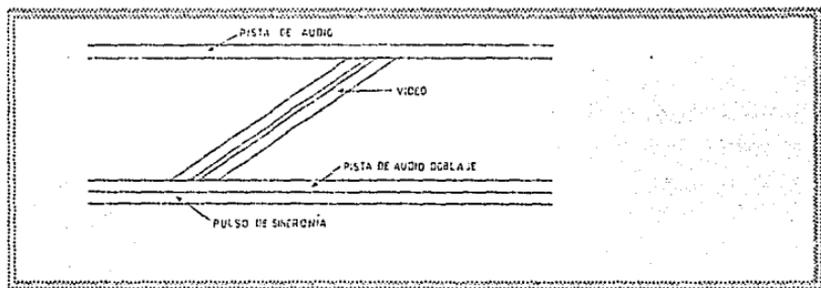
Por lo general las cintas de video cuentan con dos canales de audio, en el primero de ellos, se graba la voz en off o la voz de los conductores y el segundo canal es utilizado para vaciar la música y los incidentales efectos sonoros, aunque su uso puede ser indistinto.

Sin embargo existen cintas que en la actualidad cuentan hasta con 4 canales como el caso de las digitales (D2, D3 y BETACAM).

Los casetes de 3/4 de pulgada sólo cuentan con dos canales\_

3/4 CANAL 1 (incidentales, efectos sonoros y música)

CANAL 2 (voz en off o voz de conductores).



(52)

La cinta de una pulgada posee 3 canales:

1 pulgada. CANAL 1 (incidentales, efectos sonoros y música)

CANAL 2 (voz en off o voz de conductores)

CANAL 3 (time code: código de tiempo para realizar el off line, utilizado también para vaciar ahí las voces del doblaje).

En la cinta digital se cuenta con cuatro canales, lo cual tiene la ventaja de permitir la separación de la música de los efectos sonoros e incidentales, así como dejar

un canal abierto para la pista internacional que se ocupa en el extranjero para realizar el doblaje y grabar en él las voces que sustituyen a las originales.

Cinta digital:    **CANAL 1 (música)**  
                          **CANAL 2 (voz off o de conductores)**  
                          **CANAL 3 (incidentales, efectos sonoros).**  
                          **CANAL 4 (pista internacional).**

De la mezcla de los canales obtenemos la musicalización donde la voz del conductor o locutor en off ocupan el primer plano auditivo y la música, incidentales y efectos sonoros el segundo plano. Los planos sólo se intercambian si el programa así lo requiere .

La copia o vaciado que se hace del audio para mezclar los canales se le denomina como "copia blanca". El formato de la cinta en la que se hace el vaciado puede variar de acuerdo a las circunstancias o las necesidades del mismo, (cintas de audio de 1/4 de pulgada, cinta de video de una pulgada, casete data digital o cinta multitrack de audio).

De acuerdo al formato de la cinta de audio se determina el número de canales que posee:

**El formato de 1/4 de audio: 2 canales.**

**El casete DATA: un canal**

**La cinta de video de una pulgada: 2 canales**

La cinta multitrack de audio: 4, 8 o 16 canales.

La copia es una pista con la que se auxilian para realizar la mezcla, así como también para protegerse en caso de que por alguna circunstancia se borren los audios originales.

Una vez que se efectúa la copia blanca, se modula o "equaliza" la música, los incidentales y la voz en off, etc., los cuales se uniforman a través de la consola (mixer o mezcladora) con el fin de que tengan el nivel apropiado.

Las consolas de audio o mezcladoras más usuales según su tipo y marca cuentan hasta con 48 canales de audio que pueden ser mezclados por medio de ella.

Por cada canal poseen una equalización o modulación de sonidos graves y agudos en diversos niveles, medidos en decibeles que expresan la intensidad de los sonidos.

La consola de audio o mixer cuenta además con un equipo periférico, constituido por otra consola de menor tamaño (menos canales) la cual controla las máquinas reproductoras de discos compactos, cintas de audio, casetes data, cintas de audio de 1/4 de pulgada, etc.

La utilización del mixer pequeño permite que los sonidos de las reproductoras entren en el momento adecuado con la certeza de que ya han sido verificados sus niveles.

El proceso de musicalización es muy parecido al de post-producción ya que a través de ella se le adhiere al programa la música mezclada, mientras que en la post-producción se efectúa la mezcla de las imágenes por medio del mezclador o switcher.

Una vez que los niveles son los apropiados, la voz en off o la voz del locutor es combinada con los incidentales y efectos sonoros y al pasar el mezclador se van vaciando en los canales respectivos concluyendo de esa manera la musicalización, sin olvidar que durante el proceso se han respetado planos, se ha utilizado el tipo de música que se adecúa a las necesidades del programa y se ha escogido los incidentales y efectos sonoros indispensables.

Es evidente que la realidad del hombre está integrada por imágenes y sonidos, por tanto es indispensable recrearlos en la medida de lo posible en el video.

Se puede afirmar que no existe un programa televisivo sin musicalización (excepto los noticiarios que por su formato no dan cabida a la música) ya que requieren de ella para imprimir dinamismo, drama o ritmo, lo cual nos permite articular la realidad auditiva del sonido con la imagen o la idea del individuo u objeto emisor ( 53 ).

La musicalización requiere de sensibilidad y conocimiento musical para escoger adecuadamente la música que necesitamos en determinado programa.

Cabe mencionar que las inserciones musicales siempre se ubican en función del tiempo y ritmo del video. La selección de los segmentos o frases musicales es una labor que requiere de paciencia y una capacidad perceptiva desarrollada para colocar el drama musical en el lugar adecuado.

### **3.4.1. MÚSICA DE FONDO, INCIDENTALES Y EFECTOS SONOROS**

En el parámetro de la musicalización tenemos el sonido voz, el sonido música y el sonido ruido. El sonido voz abarca la locución o conducción de los talentos que nos comunican mensajes a través de la palabra hablada, para describir explicar o narrar sucesos o actividades y ocupa el primer plano auditivo. (54)

La música de fondo es el sonido música que ocupa un segundo plano es el marco que brinda un contexto al sonido voz, su presencia imprime dinamismo a la imagen y su aplicación está sujeta al tipo de programa y a las necesidades del mismo.

Esta etapa es muy importante debido a que la selección de los temas puede darle mayor calidad a lo que en el programa se observe.

Al igual que en otras etapas se cuenta con operadores de audio y musicalizadores que son los encargados de integrar al video la música apropiada, para

ello se apoyan con una discoteca que cuente con temas tradicionales así como modernos, generalmente es música instrumental, ya que las melodías salvo excepciones son utilizadas. Cabe señalar que se debe tener especial cuidado con los derechos de autor.

El equipo de producción puede contratar músicos para que compongan temas originales, así la música pertenece por completo a la empresa o productora, una vez que se paga por ese trabajo y el compositor cede los derechos.

La música de fondo (sonido musical) es un elemento indispensable para completar las ideas que emite el programa televisivo.

Por último tenemos el sonido ruido que se divide en incidentales y efectos sonoros. Los incidentales son aquellos sonidos que aún son reproducidos por un hábil hombre en un estudio de grabación, como el golpe de unas copas de cristal o de platos, el abrir y cerrar de una puerta, el ruido de los pies al caminar, el ruido que se hace al descolgar un teléfono, abrir o cerrar un cajón, el "toc, toc" en una puerta unos pies subiendo la escalera, el tintineo que hace una cuchara al agitar el té o el café en una taza, es decir aquellos sonidos que se pueden reproducir con la creatividad y habilidad humana auxiliada de instrumentos que emitan tales ruidos.

Los efectos sonoros están integrados por los sonidos que no se pueden reproducir en el estudio y son grabados de la fuente original, en este caso tenemos sonidos como el ruido de un avión, el claxon de un coche, la sirena de un barco, el

sonido de un balazo, el "ring" de un teléfono el sonido de un timbre, el ruido del motor de un auto que frena de sorpresa, el silbato de una locomotora, el ruido que emite una caja registradora, el "tic tac" de un reloj de pared, etc.

En los efectos sonoros también están incluidos los ruidos o sonidos de la naturaleza, como el trinar de los pájaros, el rumor del agua y del viento, el murmullo de la gente, el relincho de un caballo, el cacareo de las gallinas, el croar de las ranas, el ladrido de un perro, el tronido de un relámpago, el ruido de la lluvia, estos son sonidos que en sí no pueden ser reproducidos, sino sólo grabados de la fuente o instrumento que la emite.

Es importante señalar que estos sonidos en su gran mayoría, tanto efectos sonoros como incidentales ya han sido grabados en discos compactos y los musicalizadores actualmente sólo consultan un archivo del cual escogen el sonido que se adecúe a su programa.

Estos tres elementos, música, voz, efectos sonoros o incidentales dan como resultado la musicalización, que le proporciona al programa, su ambientación auditiva.

Una vez superada esta etapa el programa está prácticamente concluido.

### **3.5. CONTROL DE CALIDAD**

El control de calidad de un programa de televisión implica como en la fabricación de otros productos, la inspección cuidadosa de los parámetros o normas técnicas de calidad establecidas por alguna empresa.

La inspección del programa se efectúa por lo general en una sala de video tape donde se observa de principio a fin, tomando en cuenta que las anomalías que en él se observen deben ser reportadas al personal encargado, también se notifica por escrito en la hoja de control.

Los desperfectos que comúnmente se checan son los niveles de audio y video, que son los más importantes.

Otros parámetros técnicos que igualmente deben ser considerados son:

1. CHROMA.- La intensidad de color en mayor o menor grado con respecto al blanco. Se percibe cuando las imágenes no tienen nitidez y los colores se ven deslavados o caso contrario se ven saturados o demasiado brillantes.

2. TRACKING.- Ajuste de tensión de la cinta ya sea en la cámara o en la reproductora. Cuando no se tiene la posición o tensión correcta percibimos en la imagen una raya en horizontal que deforma la imagen.

3. DROUP OUTS.- Falta de información que puede ser causada por una cinta magnética que está en mal estado y se manifiesta con breves rayas que aparecen en la pantalla ocasionalmente.

4. OXIDO.- El óxido se presenta cuando la cinta es vieja, por ello, entre más años tenga tiene mayor posibilidad de soltar óxido, lo cual causa que la cinta magnética pierda algunos de sus componentes químicos y en consecuencia las imágenes al ser reproducidas carecen de la calidad óptima.

5. RAYADURAS.- Son las rayas que se ven en la imagen, causadas ya sea por el uso excesivo de la cinta para reproducirse o bien por que está caduca o defectuosa.

En caso de existir otras anomalías en el programa de carácter técnico son notificadas en las observaciones y la persona que checa el programa (cinta de video) determina que errores son susceptibles de corrección y que otros no.

Para correr el programa entra nuevamente a la sala de post-producción (ON LINE), notificando previamente al productor que el programa tuvo algunas fallas técnicas.

Los desperfectos que no pueden ser corregidos provocan que el programa sea detenido en forma temporal o definitivamente y su emisión al aire estará condicionada a lo que determine la persona responsable.

El control de calidad es sumamente trascendente, sobre todo si el programa será vendido al extranjero, ya que como cualquier producto de exportación debe cubrir rigurosamente los parámetros requeridos.

El control de calidad o calificación del programa terminado (como también se le conoce en el medio) está remitida completamente a aspectos técnicos y corresponde al personal de esta área corregirlos.

Cabe mencionar que muchas de las anomalías que se presentan al finalizar un programa son provocadas por desajustes en las máquinas que se utilizan a lo largo de la realización (cámaras de video, máquinas reproductoras o grabadoras, switcher, etc.).



### **3.6 EMISIÓN AL AIRE**

Cuando el programa ha cubierto las normas de calidad es enviado al control maestro.

Ahí el programa es clasificado de acuerdo a su horario de transmisión y duración total y se checa por última vez el número de bloques en que está dividido para insertar en esos espacios los comerciales que se emitirán a lo largo de su transmisión al aire.

El control maestro (master del canal, como también se le conoce) tiene como función principal la canalización de la imagen televisiva, la cual por diversos mecanismos se convierte en impulsos eléctricos que la antena de la estación emisora lanza al espacio o al "aire" y por un proceso inverso el receptor de televisión en nuestro hogar capta esos impulsos y los transforma en imagen ( 55 ).

Al lanzarse la señal al aire es captada por la torre de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) la cual a su vez (después de ser supervisada) viaja al satélite para ser retransmitida a las repetidoras que las vuelven a emitir para ser por fin recibidas en los receptores de cada hogar.

En caso de ser una transmisión local, la señal viaja brevemente de la torre emisora del canal a la SCT, concluyendo el viaje en los aparatos receptores (televisores).

De esta forma es como finaliza el arduo trabajo que implica la realización de un programa de televisión, el cual vemos por espacio de una hora o media hora, sentados frente al televisor.

## **CONCLUSIONES**

Como hemos apreciado la producción televisiva requiere del cumplimiento de un proceso que permite la terminación de un producto.

Es un método que debe ser ejecutado conjuntamente y su realización en equipo es la clave de su éxito o fracaso. Su aplicación está íntimamente ligada a las funciones que cada uno de sus integrantes lleven a cabo, ya que si alguno de ellos falla, la siguiente etapa del proceso difícilmente puede ser superada.

Dividido en tres etapas, la producción televisiva comprende varios pasos a seguir para la realización de un programa de televisión en sus diversas modalidades (telenovelas, noticiarios, comedias, documentales, musicales, etc.) que están implícitos en la pre-producción, la producción y la post producción.

Cada una de estas etapas exponen los lineamientos a cumplir para realizar un programa que satisfaga las prerrogativas técnicas y de producción que todo programa susceptible a venta debe poseer.

Como ya se ha mencionado, el principal fin de este trabajo ha sido actualizar y exponer en detalle los diversos aspectos a tomar en cuenta en una producción, proporcionando algunos elementos novedosos y reforzando otros con el objetivo de brindar a los interesados en este tema, alternativas en la aplicación de los recursos para la producción.

Es importante mencionar que es por todos conocido que el propósito de la carrera y en especial de la Universidad no es el preparar a técnicos, sin embargo, consideramos de especial importancia el poseer un nivel adecuado, en este caso del conocimiento de la técnica televisiva, para superar el trabajo empírico de algunos profesionales en este campo, no con el propósito de desplazarlos, sino enriquecer mutuamente nuestro trabajo, unos como ejecutores de ideas y otros como creadores de ellas, ya que es obvio que con el manejo adecuado de la técnica se ha logrado mantener en la televisión mexicana programas "bofos o sin sentido" que permanecen algunas veces gracias a la riqueza visual en la producción, ejemplo de ello lo percibimos con sólo seleccionar cualquiera de los programas de Televisa.

Por lo anterior consideramos que la meta de todo profesionista de la comunicación interesado en este medio debe encaminarse a la elaboración de programas trascendentes que exhiban el conocimiento en la materia con la aplicación de los recursos que actualmente le proporciona la tecnología y hacer uso de ellos, tal vez con el firme propósito de romper con los absurdos convencionalismos de la televisión actual y de esa manera abrir una nueva perspectiva hacia la comunicación audiovisual que en la actualidad vive una de sus peores crisis.

Quizá la quimera de una televisión alternativa pueda ser establecida en esta época de transición, esgrimiendo los estandartes de la creatividad y el profesionalismo sostenidos bajo los cimientos de la preparación universitaria.

## **BIBLIOGRAFÍA CAPITULO 3.**

- ( 47 ) *Ibidem* 46.
- ( 48 ) Quijada Soto, Miguel A. " La Televisión, análisis y práctica ..." p.p.67-70
- ( 49 ) Treviño González, Jorge. "Televisión:teoría y práctica" p.p.60
- ( 50 ) Video de demostración de funciones del dubner y el abekas. Centro de post-producción, Televisa San Ángel.
- ( 51 ) "Sonido de la radio"IMER. p.p. 166-177
- ( 52 ) Treviño González, Jorge. "Televisión: teoría y práctica" p.p. 106
- ( 53 ) *Ibidem* 51.
- ( 54 ) *Ibidem* 51. p.p.70-73
- ( 55 ) Enciclopedia Ilustrada Cumbre. Tomo 13 p.p. 95

# GLOSARIO

**ACERCAMIENTO:** es la equivalencia al término "close up".

**A CUADRO:** aparición del conductor o talento en la pantalla de televisión.

**AL AIRE:** cuando el programa está siendo transmitido a los receptores, se dice que está al aire, posiblemente su denominación se deba al viaje que realiza la señal televisiva a través del aire y el espacio, hasta llegar al aparato receptor.

**ALIENACIÓN:** proceso mental en el individuo que lo despoja de cierto número de elementos de su libertad para adecuarse a determinados mecanismos sociales.

**BARRIDOS DE IMAGEN (wipper):** es el cambio de una toma a otra por medio de una cortina que corre a través de la pantalla, en diferentes formas dependiendo de la capacidad del generador de efectos, la cual es controlada por medio de botones o palancas. (gráfica 1).

**CÓDIGO:** cifra o signo para comunicar información. Código de señales.

**COLORES PRIMARIOS EN T.V.:** son el rojo, azul y verde, difieren de los colores primarios que se aplican en la pintura ( rojo, azul, amarillo).

**CÓDIGO DE TIEMPO:** marcador de tiempo o cronómetro que mide la duración de la cinta en horas, minutos, segundos y cuadros por imagen ( 30 cuadros de imagen en cada segundo).

01 : 25 : 13 : 10  
horas min. seg. cuadros

**C.M.X.:** letras arbitrarias con las que se identifica a la computadora que controla las máquinas de video, al tiempo que lee el código de tiempo de las cintas a control remoto.

**CONGELAR:** se dice que una imagen está congelada cuando está fija en la pantalla.

**CORTE DIRECTO:** indica una transición instantánea de una escena a otra y es utilizada para separar espacios de tiempo breve.

**CRAWL:** movimiento en el que aparecen los subtítulos al pie de la pantalla ingresando el título por los extremos izquierdo y derecho del recuadro.

**CROMA:** su función es similar a la incrustación (external key), pero con la posibilidad de perforar o separar la imagen del fondo negro o azul.

**CUE:** es la voz de acción en televisión que se da a los locutores, conductores o actores para dar inicio a la actividad, el cual es una señal que hace con la mano el jefe de piso.

**DESCRIPCIÓN DE TOMAS (shooting script):** en ella se anotan todas las tomas y escenas necesarios para la realización del programa, también puede ser llamado como un lista de necesidades.

**DISOLVENCIA:** mezcla de imágenes en forma pausada, útil en los cambios de tema o contexto. Simula la labor del punto y aparte en la narración televisiva.

nivel normal

superimposición  
de imágenes

nivel normal

1a. toma

disolvencia

2a. toma

**DIVISIÓN DE PANTALLA:** también conocida como split screen, se puede crear un barrido de imagen o wipper en el centro de la pantalla con una imagen distinta. Recurso utilizado cuando en la escena dos personas hablan por teléfono y aparecen al mismo tiempo en la pantalla.

**EDICIÓN:** incluida en la post-producción, es la fase en la que se limpia la grabación, o sea, es donde se unen las imágenes con la secuencia e intención del guión.

**EFFECTOS SONOROS:** están integrados por los sonidos que no se pueden reproducir en un estudio y son grabados de la fuente que los emite ( ruido de avión, claxon, timbre de teléfono, etc).

**"EN VIVO":** transmisión que se lleva a cabo en el mismo momento que es emitido al aire.

**FLASH BACK:** procedimiento narrativo en el que se visualiza el pasado.

**FUNDIDO DE CIERRE O APERTURA:** (fade in, fade out) enegrecimiento gradual de una escena sobre la pantalla hasta su completa desaparición o el efecto inverso.

**HEGEMÓNICO:** supremacía, dominio.

**HETEROGÉNEO:** público de naturaleza diferente.

**HISTORIA POR PIZARRAS:** (story board) formato de guión que se elabora con recuadros consecutivos, de manera análoga a las tiras de historietas, además posee espacios para indicar el audio y el video.

**HOMOGÉNEO:** público de similar naturaleza.

**ICONOSCOPIO:** tubo electrónico para explorar las imágenes en las cámaras de televisión.

**IMAGEN:** representación de alguna cosa, ícono.

**INCIDENTAL:** sonidos que generalmente son reproducidos en el estudio por algún especialista en la materia, (choque de copas de cristal, abrir o cerrar alguna puerta, etc.)

**INCRUSTAR IMAGEN:** (external key) la superimposición de imágenes la cual puede incluir tres imágenes en una sola toma ( gráfica 2).

**LENGUAJE:** empleo de la palabra para expresar las ideas; el lenguaje articulado pertenece sólo al hombre. Cualquier medio que se emplea para expresar ideas, como un conjunto de señales que emiten un mensaje. Lenguaje cifrado, convenido, modo de expresión por medio de palabras convencionales o de números que aseguran la comunicación entre los que se relacionan.

**LENGUAJE DE LA TELEVISIÓN:** es la combinación armónica de las palabras, imágenes y los sonidos en una integración que permite establecer la comunicación entre el emisor televisivo y los telespectadores.

**LOCACIÓN:** lugar fuera del estudio donde se lleva a cabo un programa o grabación.

**MAGNETOSCOPIO:** procedimiento de grabación en una cinta magnética de las imágenes y los sonidos.

**MASTER:** original de una grabación. Nombre con que también se identifica a la cabina de control y transmisión.

**MENSAJE:** información cuyo objetivo es llegar a un receptor.

**MEZCLADOR O SWITCHER:** generador de efectos, aparato electrónico que también es capaz de mezclar imágenes.

**MONITOR:** aparato de televisión que puede reproducir las imágenes de la cámara.

**MOVIMIENTO DE CÁMARA:** son los que se realizan al mover la cámara de un lugar a otro (travel, dolly, paneo, etc), es decir, un desplazamiento de cámaras sobre ruedas, plataformas rodantes, etc.

**MOVIMIENTOS ÓPTICOS:** estos se refieren a los que realiza la cámara con su lente, sin tener que desplazar o mover la cámara hacia algún lugar.

**MÚSICA.:** arte de combinar los sonidos de un modo agradable al oído.

**MUSICALIZACIÓN:** ubicada en la post-producción, es la etapa en la que se le integra en un segundo plano la música, en caso de así requerirlo el programa o bien, donde se incluyen los sonidos incidentales como el trinar de los pájaros, en caso de tener una imagen de bosque; el timbre del teléfono, el pitar de un tren, etc. Da como resultado la fusión de las imágenes con los sonidos.

**OFF LINE:** proceso de edición en el cual se unen las escenas con base en un código de tiempo que marca la duración de las mismas, en horas, minutos, segundos y cuadros por segundo.

**ON LINE:** se refiere al ingreso del programa al centro de post-producción y más específicamente cuando se inicia el armado basándose en el código descrito en la hoja de decisiones del off line.

**OSCILOSCOPIO:** aparato que registra los movimientos oscilatorios de la señal de video.

**PISTA DE EDICIÓN:** cinta magnética en la cual se almacenan las escenas secuenciales de un programa que serán utilizadas en la post- producción que fue editado en la forma tradicional.

**PLANOS:** están referidos a lo que la cámara capta en la pantalla ( gran primer plano: big close up; primer plano : close up; plano medio: medium shot.) etc.

**POST PRODUCCIÓN:** tercera etapa del proceso de producción televisiva, es la edición final del programa, en el cual se le añade la música, efectos digitales, incidentales, subtítulos, etc. Al concluir esta etapa el programa está listo para ser emitido al aire.

**PRE-PRODUCCIÓN:** primera etapa del proceso de producción televisiva, en la cual se prepara y organiza todo, desde la elaboración del guión, llamados a actores y locutores, presupuestos, permisos de grabación hasta la contratación del personal técnico que participará en la grabación y post producción.

**PRODUCCIÓN:** segunda etapa del proceso de producción, la cual culmina con la grabación, ya sea en el estudio de grabación o en locación.

**PROGRAMA PILOTO:** programa prueba, cuyo objetivo es presentar en él, la idea constituida en audio y video.

**RETROALIMENTAR IMAGEN:** esto es que en una misma imagen aparece un número de veces, imitando la posición de las cartas apiladas una sobre otra en forma diagonal.

**ROLL.** en este efecto el subtítulaje o créditos aparecen de arriba o abajo de la pantalla.

**SINCRONIZACIÓN:** acción de concordancia que ha de realizarse entre las imágenes y sonido de un video o película, con el fin de que se concatenen a un mismo tiempo.

**SISTEMAS DE TELEVISIÓN:** se identifican de acuerdo al número de líneas que definen la imagen de televisión. NTSC, National Television System Comtee, con 525 líneas.

**SECAM:** Sequentel Couleur á Memoire, sistema francés de tres tipos, con 620, 625, 650 líneas.

**PAL:** Phase Alternating Line Pal, constituido por 620 líneas.

**SOFT:** (suave) este efecto consiste en ver la imagen con una especie de bruma que suaviza la intensidad de brillo de la imagen, es utilizado para dar la impresión de estar en el pasado o bien para dar un ambiente místico o revestir la imagen de calidez y tranquilidad.

**SOLARIZACIÓN:** matiz que se le proporciona a la imagen con diversas tonalidades de color, producida al alterar los niveles normales de video.

**SONIDO:** ruido o vibración que se percibe por medio del oído.

**TÉCNICAS TELEVISIVAS:** conjunto de procedimientos para elaborar videos, es decir, la utilización de los recursos humanos, el equipo técnico (cámaras, islas de edición, iluminación, etc.) y la creatividad para realizar programas de televisión.

**TELEVISIÓN DE ALTA DEFINICIÓN:** es aquella donde la señal electrónica de video no pasa por los codificadores o decodificadores (como lo hace la televisión tradicional) que mezclan los colores primarios puros, el azul es azul, el verde es verde, el rojo es rojo, es decir, la imagen tiene mayor definición o pureza porque ya no requiere de decodificadores o codificadores, ya que la señal llega directamente sin necesidad de transformarse, electrónicamente es un proceso más complejo.

**TELEVISIÓN CROMÁTICA:** equivale a la televisión a colores.

**TELÓN:** recurso utilizado para sustituir escenarios ( ver inciso 2.1.1.3.)

**TRANSICIÓN:** paso de una escena a otra.

**VIDEO TAPE:** cinta magnética, donde se graban o almacenan imágenes y sonidos.

**VOZ EN OFF:** voz del presentador, locutor, conductor, etc., se escucha su narración pero no se le ve en pantalla.

## BARRIDOS DE IMAGEN O WIPE



WIPE vertical



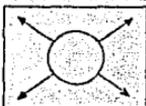
WIPE horizontal



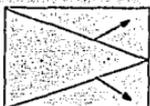
WIPE esquinada



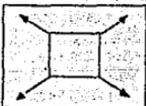
WIPE diagonal



WIPE de círculo



WIPE pirámide horizontal

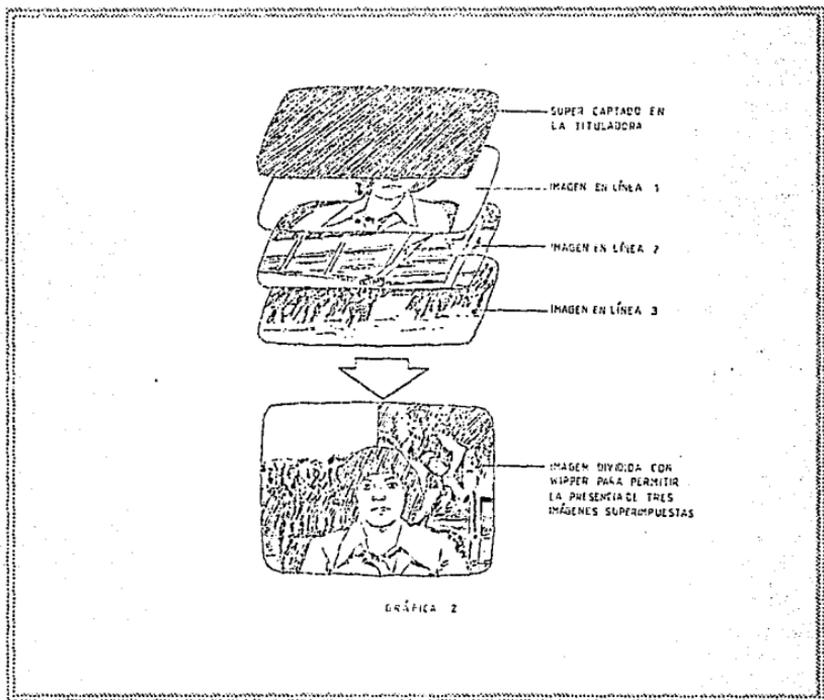


WIPE de caja



WIPE split

## INCRUSTACIONES DE IMÁGENES



# BIBLIOGRAFÍA GENERAL

1. Blake, Haroldsen.

"Taxonomía de conceptos de comunicación"

Nuevo Mar. México, 1975.

175 p.

2. Curso de cámara.

Televisa. Centro de Capacitación y Desarrollo.

México, 1988.

3. Curso de operación de máquinas de video tape.

Televisa. Centro de Capacitación y Desarrollo.

México, 1989.

4. El Sonido de la Radio.

Plaza y Janes. UAM. IMER. México, 1988.

214p.

5. Enciclopedia Ilustrada Cumbre .

Cumbre. México, 1964

14 tomos.

6. Faroudja, Yves. Roizen, Joseph.

"Improving NTSC to achieve near-RGB performance"

U.S.A. Agosto, 1987.

SMTE Journal.

760 p.

7. Folleto de presentación de la Fundación Cultural Televisa, A.C.

Fucutel. México, 1990.

Tríptico de 6 páginas.

8. González, Alonso, Carlos.

"Principios básicos de Comunicación".

Trillas. México, 1990.

96p.

9. Jornadas de Televisión y videos mexicanos.

Conaculta. México, 1992.

180p.

10. Kocyba, Heryk Karol.

"La prospectiva en antropología: la escritura".

El Financiero.

Miércoles 22 de julio de 1992.

68p.

11. Medina, Jorge.

"Curso de Iluminación"

Televisa. Centro de Capacitación y Desarrollo.

México, 1991.

45p.

12. Mejía Prieto, Jorge.

"Historia de la Radio y la Televisión"

Editores Asociados. México, 1972.

322p.

13. Menéndez, Antonio.

"Comunicación Social y Desarrollo".

UNAM. México, 1985.

150 p.

14. Mertz, Christian.

"Grande Syntomatique"

Citado por el Lic. Rafael Ahumada Barajas en el Seminario de Periodismo Mexicano.

"Lenguaje Televisivo". Enep Aragón. México, 1993.

15. Munari, Bruno.

15. Munari, Bruno.

"Diseño de Comunicación visual".

Gustavo Gilli, Barcelona, 1980.

359 p.

16. Quijada Soto, Miguel Ángel.

"La Televisión, análisis y práctica de la producción de programas".

Trillas. México, 1991.

109p.

17. Revista de Comunicación Interna.

Edición especial. México, 1990.

20p.

18. Rubí Garza, Jorge M.

Guión televisivo: "Presentación de la serie".

Archivo de la Fundación Cultural Televisa A.C.

1991.

19. Rubí Garza, Jorge M.

Programa piloto: El Gran eclipse de México.

Archivo de la Fundación Cultural Televisa A.C. 1990.

20. Rubí Garza, Jorge M.  
"Sinópsis de la serie: El Gran Eclipse de México".  
Archivo de la Fundación Cultural Televisa, A.C.

21. Schramm, Wilbur.  
"La ciencia de la comunicación humana"  
Grijalbo. México, 1980.  
191p.

22. Taufic, Camilo.  
"Periodismo y lucha de clases"  
Nueva Imagen. México, 1987.  
215p.

23. Toussaint, Florence.  
"Crítica de la información de masas".  
Trillas. México, 1988.  
94p.

24. Treviño González, Jorge  
"Televisión: teoría y práctica".  
Alambra. México, 1989.  
167p.

25. Tudesqu, André Jean, Pierre Albert.

"Historia de la Radio y la Televisión".

F.C.E. México, 1982.

176 p.

26. Veron, Eliseo. Medina, José. et al.

"La ventana electrónica, televisión y comunicación".

Eufesa. México, 1983.

291p.

**LA EDICIÓN Y LOS EFECTOS DIGITALES  
ORIGINAL: GLADYS LOPEZ  
GUIÓN LITERARIO DEL VIDEO DE APOYO  
DE LA TESIS.**

**Voz off:** A lo largo del trabajo escrito se ha expuesto en detalle el proceso de producción televisiva que está comprendido por tres etapas: La pre-producción, la producción y la post producción.

Y es precisamente esta última etapa, la post-producción que incluye en su realización la edición y los efectos digitales el tema que ejemplificaremos a través del video.

Primeramente apreciaremos la labor de edición para lo cual observaremos algunos segmentos del programa El Gran Eclipse de México.

**Imágenes de foro del eclipse, editar hasta escuchar la voz del jefe de piso**

En las escenas anteriores pudimos ver el video como queda grabado en la cinta, por ello apreciamos los movimientos de cámara bruscos, el conteo del jefe de piso el código de tiempo en la pantalla, entre otros...

Ahora veamos la misma escena cuando ha sido editada en off line...

ver escena armada con código visible.

Como observamos el código de tiempo que mide la duración de las imágenes en horas, segundos y cuadros aparece al pie de la pantalla, el cual es el elemento principal para realizar la edición de este tipo ya que también existe la forma tradicional donde es necesario el código, así también percibimos que la secuencia no tiene ningún efecto digital o música...

La misma escena cuando ha sido post-producida da este resultado...

Imágenes del programa terminado

Voz off: El programa ha sido enriquecido con los efectos, la música, con la mezcla de imágenes para hacerlas más dinámicas y atractivas.

PAUSA

Sin duda cuando el productor conoce los elementos con los que se cuenta para la realización de un programa puede hacer de éste, un video creativo y original.

Así en el programa terminado los efectos digitales son un recurso novedoso que le proporciona a la producción televisiva alternativas con el fin de realizar más y mejores videos, apoyándose en las inno-

vaciones de la tecnología.

#### **PAUSA**

Los efectos digitales son creados por medio de computadoras, las cuales poseen programas específicos para ser aplicados en las imágenes, su proceso es electrónico constituido por información cibernética.

Para la generación de efectos existen diversos tipos de computadoras como: El Ampex Digital Optics, A.D.O., que puede mover la imagen de un lado a otro conocido como "slide", simula volumen da movimiento, empequeñece la imagen la gira, la trae de infinito, etc.

#### **PAUSA (efectos de A.D.O.)**

El abekas otro generador de efectos digitales realiza diversos movimientos con la imagen, la puede desenrollar o descomponer en rectángulos que se separan, simula el movimiento de cambio de página, etcétera.

#### **PAUSA (efectos de Abekas)**

Asimismo el Dubner que cuenta con una paleta de color que posee 16.7 millones de tonalidades es capaz de cambiar el fondo de una imagen congelada o recortar íconos para ser insertados en otros fondos o cambiar el color de las imágenes y

también generar caracteres.

**PAUSA (imágenes del Dubner)**

La Chyron a diferencia de los anteriores es sólo un generador de caracteres o letras, números y fondos.

**PAUSA (imágenes de la chyron)**

Igualmente existen otros tipos de generadores de efectos con mayores cualidades que no sólo ornamentan imágenes sino las crean, como algunas de las animaciones que hemos visto en la televisión, las cuales se realizan en centros de post-producción más sofisticados como el de la empresa QUALLI.

**PAUSA (imágenes de QUALLI)**

Como observamos tanto la edición como los efectos digitales son valiosos auxiliares en la realización de programas televisivos y su aplicación en la producción, sin duda la enriquece y la proyecta como un producto actual e innovador.

F.O.

**APOYO DE MATERIAL PARA LA REALIZACIÓN  
DEL VIDEO ANEXO A  
LA TESIS**

- 1) **Video de demostración de funciones del Dobner y el Abekas .**  
Centro de post-producción. Televisa San Angel.  
México, 1991.
- 2) **Video Institucional.**  
¿Qué es Televisa?  
México, 1993.
- 3) **Video de demostración de la empresa Qualli.**  
Centro de post-producción, Qualli.  
México, 1993.
- 4) **Material de archivo.**  
Videoteca de la Fundación Cultural Televisa, A.C.  
México, 1990.