

EL MONTAJE Y LOS ELEMENTOS TÉCNICOS DE LA GRABACIÓN

El montaje puede ser definido como la ordenación narrativa y rítmica de los elementos objetivos del relato. Consiste en escoger (antes de filmar o grabar la película), ordenar y unir una selección de los planos a registrar, según una idea y una dinámica determinada, a partir del guión, la idea del director y el aporte del montador.

Ya que de cada escena se hacen varias tomas, y que existen miles de tomas diferentes en una película, el montaje constituye una ardua labor. Siguiendo la trama del guión, el montador, en general, tiene libertad para montar las diferentes tomas realizadas de una escena de la manera que estime más apropiada. Asimismo puede utilizar más o menos metraje de película de cada toma, y decidir cómo enlazar una escena o secuencia con la siguiente. Por todo ello se considera que el montaje es una de las disciplinas fundamentales en la realización de una película.

Tipos de montaje

1. Según la totalidad del relato

- a. Montaje narrativo o clásico: Cuenta los hechos, o bien cronológicamente o haciendo saltos tanto al futuro (flash-forward) como al pasado (flash-back) pero siempre estructurándose con la idea de dotarlas de forma narrativa.
- b. Montaje ideológico: Cuando utiliza las emociones ya sea basándose en símbolos, gestos, etc.
- c. Montaje creativo o abstracto: Ordenar sin tener en cuenta una cronología determinada como recurso cinematográfico, sino como una operación totalmente nueva, que tratará de dar coherencia, ritmo, acción y belleza a la obra fílmica.
- d. Montaje expresivo: Cuando marca el ritmo de la acción, rápido en las aventuras y en la acción, lento en el drama y en el suspense.

2. Montaje externo o interno

- a. Analítico o Externo: Con encuadres de planos cortos ("cerrados") y en general de corta duración. Se analiza la realidad estudiándola por partes.
- b. Sintético o Interno: A base de encuadres de planos largos ("abiertos") y con frecuencia uso de la profundidad de campo (se ve en foco tanto el frente, la figura, como el fondo). Se da una visión más amplia de la escena, sin voluntad de análisis.

El montaje analítico se construye sobre la premisa de que las informaciones significativas dentro del plano se dan de manera sucesiva, mientras que el montaje sintético supone focos de interés simultáneos ocurriendo, por lo general, en diferentes cercanías y lejanías a la cámara. Muchas veces los directores hacen uso de diferentes recursos para jerarquizar estas informaciones. El sobreencuadre (el marco de una ventana recorta a Kane jugando con su trineo, mientras que vemos en primer plano a su madre ceder la tutoría al banquero en "Ciudadano Kane" de Orson Welles) es una herramienta que la mayor parte de las veces ayuda a construir este plano total con montaje sintético (terminología que utiliza Bazin en su libro *¿Qué es el cine?*).

Hay otras formas de dar varias informaciones simultáneas en un mismo plano, y sin embargo continuar con la lógica de un "montaje analítico" o "externo". El cambio de encuadre (primero vemos al profesor que interrumpe la clase y señala a alguien, luego la cámara se mueve y vemos a Lisa salir del aula tocando el saxo en la presentación de "Los Simpson"), el cambio de foco (de un lado del encuadre vemos un vaquero a lo lejos y del otro lado del cuadro vemos una mancha en primer plano, luego el foco se invierte y vemos en foco un arma en primer plano y una figura amorfa a lo lejos) y las entradas y salidas de personajes del cuadro, son formas de dar informaciones diferentes dentro de un mismo plano, pero operando de la misma

forma que con un "montaje externo": las informaciones son **sucesivas**, no **simultáneas**, y se presentan analizadas al espectador.

Normas sobre el montaje clásico

- Escala: Los cortes de cada escena que suponen supresión de fotogramas de un movimiento, no pueden elegirse al azar. Un pequeño cambio produce una incomodidad visual, se trata de un salto de imagen.
- Angulación: Cuando mismo error que el anterior se aplica a la angulación, se produce un salto de eje, o efecto óptico que ocurre cuando se cruzan los ejes de la acción y se da una perspectiva errónea en la continuidad de los planos seguidos
- Dirección de los personajes u objetos: Debemos producir la impresión correcta en el caso de la dirección de los personajes en tomas diversas. Los movimientos de diferente dirección deben tomarse con direcciones opuestas, y los de igual dirección, con iguales direcciones. El error es el salto de eje. Tiene que haber "raccord" o continuidad. Ejemplo: La dirección de las miradas de los personajes determinan el eje de acción, que es la línea imaginaria a lo largo de la cual se desarrolla la acción de los personajes en el espacio.
- Montaje en movimiento: En todo montaje en movimiento, las figuras que se siguen deben ser parecidas, sólo diferentes en su magnitud y posición.
- Velocidad: Se puede variar la rapidez de los planos en un momento dado para aumentar o disminuir el interés. La velocidad del montaje debe responder al desarrollo del episodio, no a su velocidad física o a su rapidez dramática.
- Distancia focal: Hay que mantenerla sin variar. Si no, se produce un salto de distancias.

Movimientos de cámara

Los movimientos de cámara pueden ser físicos u ópticos:

1. Movimientos físicos

- a. Panorámica: Consiste en un movimiento de cámara sobre el eje vertical u horizontal. Normalmente la cámara está situada sobre un trípode y gira alrededor de su eje. Tiene un gran valor descriptivo y también puede tener valor narrativo. Se emplea para descubrir una acción o un escenario que no puede abarcarse de una sola vez. Su efecto práctico es similar al que se produce cuando se gira la cabeza hacia un lado u otro para visionar un gran espacio. Podemos distinguir:
 - Panorámica horizontal: Movimiento de derecha a izquierda o viceversa.
 - Panorámica horizontal de seguimiento: es el movimiento de cámara más común. Se hace un seguimiento del sujeto que se mueve.
 - Panorámica horizontal de reconocimiento: se hace un recorrido lento por la escena para permitir al espectador que se fije en todos los detalles del escenario. Puede crear dramatismo y expectación o puede servir para mostrar cierta decepción
 - Panorámica horizontal interrumpida: consiste en un movimiento largo y suave que se detiene de repente para crear un contraste visual. Se emplea en situaciones dramáticas o lacónicas.
 - Panorámica horizontal en barrido: el barrido es una panorámica rápida que produce una serie de imágenes transitorias generalmente borrosas. El espectador no tiene tiempo de verlas nítidas. Trata de atraer la atención hacia la siguiente imagen. Se produce una relación dinámica o de cambio comparativo. El barrido puede tener muchas funciones: mostrar diferentes aspecto de la misma escena, proporcionar continuidad de interés (conectando entre sí una serie de

sujetos o temas similares), cambiar los centros de atención, mostrar la causa y el efecto, comparar o contrastar, trasladar en el tiempo y en el espacio, etc.

- Panorámica vertical: Movimiento de arriba abajo o viceversa.
 - Panorámica de balanceo: Movimiento de balanceo.
- b. Travelling: Consiste en un desplazamiento de la cámara variando la posición de su eje. Estos movimientos suelen ser por desplazamiento de la cámara por una persona, travelín, grúa, etc. Tiene un gran valor expresivo, de relieve y perspectiva narrativa. Existen diversos tipos:
- Avante o avance: la cámara se acerca. Refuerza la atención.
 - Retro o retroceso: la cámara se aleja. Relaja la tensión, a no ser que aparezcan otros objetos que antes no se veían, despertando nuevos focos de atención.
 - Ascendente/descendente: La cámara acompaña al personaje, o muestra alguna cosa en movimiento, hacia arriba o hacia abajo.
 - Lateral: La cámara acompaña en paralelo a un personaje que se desplaza horizontalmente o muestra alguna cosa con un movimiento lateral. Permite mantener cerca la expresión del personaje que se mueve. Los objetos dan la sensación de moverse más deprisa.
 - Circular o en arco: La cámara se desplaza en círculo alrededor del personaje u objeto. Este movimiento suele ser de exploración, permite ver la escena desde distintos puntos.

2. Movimientos ópticos

- a. Zoom: El movimiento del zoom se realiza con las cámaras que tienen objetivos de focal variable, es decir, objetivos zoom. Permite hacer que los objetos se acerquen o se alejen sin desplazar la cámara. También se llama travelín óptico, aunque, a diferencia del travelín, con el zoom los objetos que se acercan se comprimen, no descubrimos las áreas escondidas detrás de los objetos como lo podemos hacer con el travelín. En el cine y la televisión se puso de moda en los años 60 y 70 y su uso fue excesivo. Valerio Lazarov fue uno de los más conocidos cineastas que abusaba del zoom en sus trabajos. Actualmente se evita abusar del zoom, ya que su uso injustificado cansa al espectador.

Objetivos (ópticas)

Se denomina objetivo al conjunto de lentes convergentes y divergentes que forman parte de la óptica de una cámara tanto fotográfica como de vídeo. Su función es recibir los haces de luz procedentes del objeto y modificar su dirección hasta crear la imagen óptica, réplica luminosa del objeto. Esta imagen se lanzará contra el soporte sensible: Sensor de imagen en el caso de una cámara digital, y película sensible en la fotografía química.

El agujero de la cámara oscura fue considerado como el primer objetivo ya que permitía hacer pasar por él la luz proveniente de una escena exterior y proyectarla sobre las paredes interiores o sobre un lienzo (ver cámara estenopeica). Con el tiempo este agujero fue sustituido inicialmente por una lente esférica que concentraba una mayor cantidad de rayos en un mismo punto, y más adelante por un sistema de lentes que corregía las aberraciones ópticas.

Principales características

1. Luminosidad: La luminosidad, apertura relativa o número f de un objetivo es el cociente entre la distancia focal de un objetivo y el máximo diámetro de su diafragma y nos da una indicación sobre la cantidad de luz que puede dejar pasar. La luminosidad de un objetivo está determinada pues por:
 - La distancia entre el objetivo y la imagen proyectada, lo cual es función de la distancia focal (véase siguiente apartado).

- El diámetro del haz de luz que penetra por el objetivo, lo cual depende del diseño y construcción del propio objetivo. El valor máximo de este diámetro (con máxima apertura del diafragma) se lo denomina apertura efectiva.
2. Distancia focal: Indica la distancia en milímetros desde el centro óptico del objetivo al plano focal y define la potencia o poder de desviación de una lente u objetivo.

La distancia focal de un objetivo está determinada por:

- Ángulo de incidencia de la luz sobre la lente o, a efectos prácticos, curvatura de la lente (a mayor radio de curvatura menor distancia focal).
- Índice de refracción de la lente, el cual vendrá determinado por la composición química del vidrio de la misma.
- Longitud de onda de la luz incidente, esto es, color de la luz; si bien actualmente la mayor parte de los objetivos están compuestos por grupos de lentes convergentes y divergentes que compensan las posibles aberraciones cromáticas derivadas de este aspecto.

Tipos de objetivos

Existen diferentes tipos de objetivos según la distancia focal de la lente utilizada:

- **Objetivos gran angulares:** Objetivo cuyo ángulo de visión es mayor al del objetivo normal (generalmente entre 60 y 180°). Se utilizarán para los planos generales donde nos sea necesario abarcar un gran ángulo de visión. Su característica principal es que proporcionan gran profundidad de campo. Suelen distorsionar la imagen haciendo curvas las líneas rectas.
- **Objetivo normal:** Con un ángulo de entre 40 y 65° se asemejan a la visión del ojo humano. Su utilidad se centra en la representación de escenas sin carga dramática. Su profundidad de campo es moderada. No suele presentarse distorsión de la imagen como en los angulares, conservándose la perspectiva original. Además, estos objetivos suelen tener una gran luminosidad.
- **Teleobjetivos:** El ángulo de visión es menor que el del objetivo normal (generalmente menor de 30°). Permiten acercar objetos situados a grandes distancias. Así consiguen aumentar el tamaño de las imágenes respecto al objeto real. Por el contrario su profundidad de campo es reducida y su punto de enfoque crítico.
- **Objetivos zoom:** Son objetivos de distancia focal variable. Destacan por su comodidad ya que evitan el cambio de objetivos de distancias focales fijas (angulares, normales y teleobjetivos). Como contrapartida, debido a su construcción, suelen ser menos luminosos que los objetivos equivalentes de focal fija.
- **Objetivos macro:** Permiten el enfoque a muy corta distancia. Se utiliza para objetos muy pequeños situados a poca distancia de la lente.
- **Objetivo ojo de pez:** Se trata de un angular extremadamente amplio, llegando hasta los 180°. Proporcionan una profundidad de campo extrema, y las imágenes se ven curvas como si estuvieran reflejadas en una esfera.
- **Otros objetivos especiales**
 - **Objetivos flou,** que poseen un determinado nivel de aberración esférica que produce cierto grado de difusión o efecto de halo, en algunos el grado de difusión puede variarse a voluntad. Se usan para retratos, desnudos y para conseguir cierto ambiente romántico y de ensoñación. Este efecto también puede lograrse mediante filtros u otros trucos simples.

- Objetivos submarinos, que, además de ser estancos, están diseñados para refractar la luz de forma óptima debajo del agua.
- Objetivos medical, que son básicamente objetivos macro con un flash anular automático incorporado para evitar sombras. Suelen ser de una alta calidad y su uso principal, como su nombre indica, es la fotografía médica.
- Objetivos shift, en los que se puede desplazar el eje óptico, controlando así la perspectiva de la cámara. Se usan mucho en arquitectura, por ejemplo para corregir la fuga de líneas que se produce al hacer un contrapicado de un edificio.
- Objetivos UV, que poseen lentes de cuarzo o fluoruro de cuarzo para poder fotografiar en la región de luz ultravioleta.
- Objetivos anamórficos, usados habitualmente en el cine (por ejemplo en Cinemascope) para estrechar las imágenes sobre la película y comprimir así vistas panorámicas. Obviamente, luego se utilizan también objetivos de este tipo en el proyector para reconstruir las relaciones originales.

Identificación de los objetivos

Para facilitar el uso todos los objetivos poseen una serie de datos identificadores en su carcasa. Esta información sirve para decidir qué objetivo se va utilizar según el tipo de encuadre requerido o la cantidad de luz presente en la escena:

- Distancia focal: expresada en milímetros. En los objetivos zoom se expresa un rango de valores indicando la mínima y máxima distancia focal.
- Luminosidad: indica el mayor y menor valor de apertura del diafragma. Se expresa a través de los número f. En el caso de los objetivos zoom se expresan también dos valores distintos indicando la luminosidad para la mínima y máxima distancias focales.
- Diámetro de filtro: A través del símbolo (\emptyset) el fabricante indica el diámetro del filtro que se puede acoplar.
- Tratamiento superficial de las Lentes: indica el tratamiento óptico de la superficie de las lentes a través de las palabras "coated" o "multicoated".
- Corrección de aberraciones ópticas: Mediante las expresiones "aspheric" y "apochromatic" el fabricante hace saber si ha aplicado un especial grado de corrección a los objetivos.
- Número de serie de fabricación: Importante conocer este dato para caso de robo o pérdida.

Calidad de los objetivos

Existen múltiples parámetros con los que poder atribuir mayor o menor calidad a un objetivo; algunos pueden ser:

- Montura metálica, más resistente y duradera.
- Mayor peso, que aunque sin relación aparente suele indicar la utilización de materiales de mayor calidad en su construcción.
- Con mecanismos de corrección de ciertas aberraciones ópticas (por ejemplo, objetivos *aspheric*).
- Definición, es decir, la nitidez con la que pueden reproducir las imágenes.
- Contraste, es decir, que reflejen fielmente los contrastes de intensidad de luz del motivo retratado sin *apagar* los tonos.
- Fabricante, ya que algunos fabricantes son referencias clave en calidad.

Tipos de planos

El plano cinematográfico es la unidad narrativa más pequeña pero significativa del hecho audiovisual. Es la parte de una película rodada en una única toma. Es una vista desde la cámara de cine.

Tipos de plano o Escala del Plano

Existen múltiples tipos de planos, pero tradicionalmente éstos son los principales:

- **Plano panorámico o gran plano general:** El plano panorámico muestra un gran escenario o una multitud. El sujeto o no está o bien queda diluido en el entorno, lejano, perdido, pequeña. Tiene un valor descriptivo y puede adquirir un valor dramático cuando se pretende destacar la soledad o la pequeñez del hombre frente al medio. Se da así más relevancia al contexto que a las figuras que se filman. También se utiliza para mostrar los paisajes. El elemento visual se reduce ante su entorno. Valor descriptivo; y dramático cuando se destacan ideas de soledad y pequeñez.
- **Plano general:** El Plano general (P.G.) presenta a los personajes de cuerpo entero y muestra con detalle el entorno que les rodea. Lo podemos notar en la carátula de las películas mayormente. Interesa el elemento visual y su entorno. Es común su función descriptiva aunque podría ser expresivo según su uso.
- **Plano conjunto:** El Plano conjunto (P.C.) es el encuadre en donde se toman la acción del personaje principal con lo más cercano. Podría ser un ejemplo, una conversación. Puede salir un solo personaje o más de uno. Si dentro de este plano no hay un movimiento interno, podría transmitir los mismo significados que un plano general. Interesa: acción y situación. Valor descriptivo, narrativo o dramático según su uso.
- **Plano figura:** El plano figura (P.F.), es el encuadre donde los límites superiores e inferiores coinciden con la cabeza y los pies del sujeto.
- **Plano entero:** El Plano entero (P.E.), o plano figura, denominado así porque encuadra justamente la figura entera del personaje a tomar, o sea se podría decir que desde los pies a la cabeza... dejando un aire. Valor descriptivo pero puede potenciar el valor expresivo o dramático según su uso
- **Plano americano:** El Plano americano (P.A.), o también denominado 3/4, o *plano medio largo*, recorta la figura por la rodilla, aproximadamente. Se utiliza desde los westerns para mostrar al sujeto con sus revólveres. Valor narrativo y dramático.
- **Plano medio:** El Plano medio (P.M.) recorta el cuerpo a la altura de la cintura. Se correspondería con la distancia de relación personal, distancia adecuada para mostrar la realidad entre dos sujetos, como es el caso de las entrevistas.
- **Plano medio corto:** El Plano medio corto (P.M.C.) captaría el cuerpo desde la cabeza hasta la mitad del pecho. Este plano nos permite aislar una sola figura dentro de un recuadro, y descontextualizarla de su entorno para concentrar en ella la máxima atención. Suele tener función narrativa, parte del relato.
- **Primer plano:** El Primer plano (P.P), en el caso de la figura humana, recogería el rostro y los hombros. Este tipo de plano, al igual que el Plano detalle y el Primerísimo primer plano, se corresponde con una distancia íntima, ya que sirve para mostrar confianza e intimidad respecto al personaje. Plano expresivo, más íntimo y cercano al personaje.
- **Primerísimo primer plano:** El Primerísimo primer plano (P.P.P.) capta el rostro desde la base del mentón hasta la punta de su cabeza. También dota de gran significado a la imagen. Muy íntimo y asfixiante; somete al personaje y al espectador.

- Plano detalle: El Plano detalle (P.D.), recoge una pequeña parte de un cuerpo u objeto. En esta parte se concentra la máxima capacidad expresiva, y los gestos se intensifican por la distancia tan mínima entre cámara y sujeto/objeto. Sirve para enfatizar algún elemento de esa realidad. Destaca algún detalle que de otra forma pasaría desapercibido. Enfatiza alguna información
- Plano secuencia: Secuencia filmada en continuidad, sin corte entre planos, en la que la cámara se desplaza de acuerdo a una meticulosa planificación.
- Two Shot: El Two Shot es un tipo de toma o encuadre empleado en la industria cinematográfica en la cual el marco abarca una vista de dos personas. Los personajes o sujetos no tienen que estar el uno al lado del otro, hay muchas tomas que tienen a un sujeto en el primer plano y otro sujeto en el fondo.

Variaciones de un plano

Los planos anteriores pueden variar según los siguientes elementos:

1. Angulaciones de la cámara

- Normal: el ángulo de la cámara es paralelo al suelo
- Picado: la cámara se sitúa por encima del objeto o sujeto mostrado, de manera que éste se ve desde arriba.
- Contrapicado: opuesto al picado
- Nadir o Supina o Contra Picado Perfecto: la cámara se sitúa completamente por debajo del personaje, en un ángulo perpendicular al suelo.
- Cenital o Picado perfecto: la cámara se sitúa completamente por encima del personaje, en un ángulo también perpendicular.

2. Altura de la cámara

- Normal: La cámara se sitúa a una distancia del suelo equivalente a la de la vista.
- Baja: La cámara se sitúa por sobre el metro y medio de distancia al suelo.
- Alta: Se sitúa a una distancia mayor a 1,80 metros.

Características

- El marco del plano: El *marco o recuadro del plano* podemos definirlo como el límite que recorta rectangularmente la realidad. En este sentido puede variar en función del formato de la cámara que utilicemos. El tamaño del recuadro incorpora además expresividad. Por otra parte, el recuadro sólo selecciona el fragmento de la realidad que quiere destacar y lo excluye del resto (descontextualización). A partir de esta selección se separa de la realidad de la que forma parte y adquiere nuevas relaciones con los elementos a los que se une.
- El tamaño del plano: Es la relación que guardan los objetos o personas con la superficie del recuadro. Esta distancia no tiene por qué corresponder con la distancia real o física, puesto que puede ser ficticia, generada por el uso de objetivos (distancia óptica)
- Distintos tipos de planos: Cuando hablamos de plano siempre nos referimos a la relación entre la cámara y la figura humana o el objeto que grabe ésta. Aquí entrarían los planos citados antes: el plano detalle, gran primer plano, etc.
- Encuadre o angulación del plano: Sea una persona, un objeto o unas determinadas acciones. Cada uno de estos puntos de vista ofrecen un ángulo distinto desde el que se puede registrar la realidad. Habría así dos tipos de planos: los planos de angulación normal, que son los menos utilizados. Y los

planos enfatizadores, los cuales poseen a su vez distintos planos dentro de ellos, tales como los planos en picado, planos en contrapicado, planos aberrantes, o planos subjetivos.

Micrófonos

El micrófono es un transductor electroacústico. Su función es la de transformar (traducir) las vibraciones debidas a la presión acústica ejercida sobre su cápsula por las ondas sonoras en energía eléctrica o grabar sonidos de cualquier lugar o elemento.

Los micrófonos se pueden dividir según varias clasificaciones:

1. Según la directividad: Como se mencionó en las características hay 6 tipos de micrófonos:

- Micrófono omnidireccional
- Micrófono de zona de presión
- Micrófono bidireccional
- Micrófono de gradiente de presión
- Micrófono unidireccional de interferencia, línea, rifle, cañón o semicañón.
- Micrófono parabólico

2. Según su utilidad: Existen seis tipos de micrófonos según utilidad:

- **Micrófono de mano o de bastón:** Diseñado para utilizarse sujeto con la mano. Está diseñado de forma que amortigua los golpes y ruidos de manipulación.
- **Micrófono de estudio:** No poseen protección contra la manipulación, pero se sitúan en una posición fija y se protegen mediante gomas contra las vibraciones.
- **Micrófono de contacto:** Toman el sonido al estar en contacto físico con el instrumento. Se utiliza también para disparar un sonido de un módulo o sampler a través de un MIDI trigger.
- **Micrófono de corbata, de solapa o Lavalier.** Micrófono en miniatura que poseen filtros para evitar las bajas frecuencias que produce el roce del dispositivo con la ropa.
- **Micrófono inalámbrico:** La particularidad de este dispositivo es la posibilidad de utilizarlo sin cable. Pueden ser de solapa o de bastón (de mano). No necesitan el cable al poseer un transmisor de FM (más habitual que uno de AM).
- **Micrófono mega direccional:** Micrófono con una zona de grabación de 50cm. Sirve para grabar a una sola persona o fuente desde distancias mayores.

3. Según su transducción acústico-mecánica

- Nos encontramos ante 3 grupos:
- Micrófono de Presión.
- Micrófono de Gradiente de Presión o Velocidad.
- Micrófono Combinado de Presión y Gradiente de Presión.

4. Según su transducción mecánico-eléctrica

- Los 6 tipos de micrófonos más importantes son:
- Micrófono electrostático: de condensador, electret, etc.
- Micrófono dinámico: de bobina y de cinta.
- Micrófono piezoeléctrico.

- Micrófono magnetoestrictivo.
- Micrófono magnético.
- Micrófono de carbón.

CLASIFICACIÓN DE LAS PELÍCULAS CULTURALES

Documental puro

En los documentales se intenta exponer hechos reales con toda la fidelidad, intentando constatar lo que pasa allí. "Como que pondríamos un ojo y un oído para contar lo que sucede". Con un documental verdadero no se deja al libre albedrío la interpretación a quien lo está viendo.

El inconveniente es que damos nuestro punto de vista. Los documentales se pueden clasificar en diferentes tipos como históricos, etc.

Un documental se constituye mejor teniendo varios puntos de vista, esto nos va a permitir conseguir un buen documental. Para personas que tengan distintas formas de pensar y diferentes puntos de vista.

Documental divulgativo

Las películas de divulgación pueden ser de entretenimiento como los anuncios. Nos intentan presentar las maravillas de un objetivo. Ejemplo de divulgativo es el que nos quiere hacer popular algo como ideas, tradiciones, costumbres, formas de vida. (Estamos hartos de ver cosas divulgativas). Sí se ha conseguido que la gente se interese por la ciencia, deporte, etc. a partir de estos mensajes divulgativos. Pero el problema que tiene es que no está estructurado para que aprendamos una cosa sino para que nos enteremos de lo que tenemos delante. Por repetición te acabas creyendo cosas que no crees, ejemplo la propaganda política se ha basado en eso.

Una película de divulgación puede convertirse en algo más.

Documental científico

Son para personas que realmente entienden sobre un tema de la ciencia. Una cosa es el cine científico, tratan ciertos aspectos de la ciencia.

Documental didáctico

Hay que diferenciar entre películas de divulgación y didáctica. Cuando utilizamos una película en plan didáctica tenemos la intención de que el espectador adquiere conocimientos que sean evaluables, transmitir algo que después se va a avaluar, si ha llegado o no al espectador. Se pretende que el espectador aprende algo.

Cuando las utilizamos por un lado queremos evaluar y por otro queremos que se aprenda algo. Eso dependerá de cómo se enfoque (si se pretende cambiar la actitud a través de ciertos valores, pero varía ciertas actitudes psicomotrices).

Cuando hacemos una película didáctica tenemos que pensar en un tema concreto. La peli puede ser didáctica en sí (podemos hacer con los ordenadores test, que el ordenador nos haga diferentes películas, pero esto cuesta mucho trabajo. Este método sólo lo utilizan ciertas empresas, las que tienen bastante dinero. Éste tipo de métodos didácticos con ordenadores han sido utilizados por militares).

Los comunicadores preparan en plan didáctico a los trabajadores de distintas empresas.

Las características de estas películas sirven tanto para escuelas como para empresas, son monoconceptuales con una duración entre 5 y 20 minutos, no debe superar nunca los 30 minutos. Siempre tienen una progresión lineal, un paso sigue a otros pero en narrativa de la imagen, no hay un fundido. (Por ejemplo en el que un señor venga por el pasillo y después del fundido esté dentro de una habitación. Lineal sería que el señor está en el pasillo, abre la puerta y entra). Tiene una gran claridad expositiva, (te explica como son agarrar las herramientas y cuáles son los motivos por los que hay que agarrar las herramientas).

Los planos que se utilizan son planos generales para ubicar y planos medios para que se vean las manipulaciones, pero sin perder esa linealidad.

El sonido de la imagen tiene que ser total y la voz en off. Tiene que haber un paralelismo entre lo que se ve y lo que se oye. Una vez hecho estos hay que tener en cuenta que hay que seguir una lógica, para que exista esa linealidad y por lo tanto las secuencias tiene que estar muy fundamentadas para que haya continuidad. Tiene que haber una distribución de tiempo lógica.

El los documentales didácticos hay que tener en cuenta:

El orden de presentación.

Decir que es lo que vamos a contar en la peli.

Narrarlo paso a paso de forma ascendente, que se vea el progreso lógico.

Hacer un pequeño resumen de los pasos más importantes (ej. Arguiñano, Bricomanía).

Hay culturales que se pueden realizar con un guión previo, sino tenemos guión previo hay que sacar información de cualquier lado para saber lo que vamos a hacer.

CRÍTICA DE PELÍCULAS

A la hora de criticar una película, hay que tener en cuenta diferentes aspectos:

1. La temática: los objetivos que queremos conseguir y los objetivos que finalmente cumple. Antes de exhibirlo hay que hacer una presentación a los espectadores, para saber si hemos logrado los objetivos que pretendíamos. Los espectadores se corresponderán con el tipo de público al que se dirige la película (estatus social, personas mayores, infantil...).

Cuando no la hemos hecho nosotros tenemos en cuenta otros factores: a que público va dirigido, en que época se hizo, las características de la sociedad en la que se hizo, el entorno tiene mucha importancia. El momento histórico y económico.

Las películas intentan involucrar una ideología, que la consumamos, por ejemplo en James Bond nos intentan vender algo, quieren que cambiemos nuestra forma de pensar o que odiamos a otros.

2. Aspecto técnico: Que medios han utilizado para conseguir el objetivo final. La película final. Se utilizan unos medios técnicos, el formato en el que vas a grabar la película (Hifi: productos que pueden mostrar todo el espectro audible por el ser humano).

Tecnología empleada y trucos, no es lo mismo ver a especialistas que al propio actor. Todo lo de la imagen es un truco, una ilusión óptica. Lo que nos comunican es lo que dura la peli.

Los actores influyen directamente en que el espectador rechace o se motive con lo que está viendo, que preste atención.

Una buena presentación con una música adecuada va a predisponer lo que vamos a ver. Se puede recurrir a imágenes reales o animadas en la presentación. En la presentaciones siempre se pone texto, nos fijamos como se pone, color, tamaño...

COSAS A TENER EN CUENTA A LA HORA DE UTILIZAR UNA CÁMARA

Elegir bien la óptica es fundamental. Cuando metemos zoom se pierde la noción de perspectiva, se estropea el encuadre. Si utilizamos una óptica corta puede haber aberraciones.

Si utilizamos es travelling no se pierde la perspectiva, no se aplasta a la persona.

Tenemos que tener en cuenta también el diafragma. Para un primer plano con el diafragma abierto sale borroso, si el diafragma está cerrado da profundidad de campo.

Cuanto más zoom, menos luminosa es la lente y más ruido.

La solución es elegir bien lo que se necesita: necesidad de profundidad de campo, valor del diafragma, añadir luces (más profundidad de campo), velocidad de obturación (diafragma más abierto, menos profundidad de campo).

Cámara Kiklian: calor y longitud de onda infrarroja.

Cámaras nocturnas: las cámaras normales llevan un filtro para que no se introduzcan los infrarrojos, en el modo nocturno es la que se plasma en el CCD. Sale verde porque es el complementario del rojo. La luz al atravesar la lente, pierde luminosidad, al atravesar tantos cristales puede cambiar hasta la dirección.

No se trabaja con el número de focal sino con el número t , (corrige aberraciones de luminosidad de una óptica determinada), corrección del diafragma, el número de focal va en función de la óptica.

El fotómetro sirve para medir la luz.

Todas las ideas deben estar plasmadas, la forma es libre. El productor debe coordinar y decir a cada uno lo que debe hacer.

LA ATENCIÓN DEL PÚBLICO: ¿QUÉ INFLUYE PARA QUE LA TELE SE VEA O NO?

1. La franja horaria.
2. El contenido del programa: hay que dejar claros los objetivos. Una cosa es lo que busca el programa y otra muy distinta es lo que realmente se ve. Que es lo que realmente queremos mostrar, podemos aparentar una cosa y luego publicitar otra. El contenido:
 - Qué pretende
 - Qué enseña
 - Qué es lo que finalmente muestra
3. Influye el tipo de público o audiencia a la que va dirigido.
4. El tiempo: lo podemos andar en el presente, en el contexto actual o a largo plazo. Contemporizar las cosas hoy puede valer como reflejo histórico. Las características de la sociedad para las que se hace son fundamentales. También es importante el contexto económico de la sociedad que se refleja.
5. Los escenarios son fundamentales para llamar la atención, se tiene que ambientar perfectamente lo que queremos mostrar.
6. Y para que los fondos salgan bien es importante una buena iluminación tanto en interiores como en exteriores. Muchas veces hay que recurrir a escenarios artificiales y lo que hace que parezcan reales es la iluminación. Los balances de blancos nos ayudan a que no se diferencien entre el real y el artificial.
7. El guión debe estar perfectamente estructurado y para desarrollar bien el guión hay que saber qué tipos de encuadre necesito. Con el movimiento de cámara nos permite ver mejor todo. Los planos aberrantes (inclinados, con óptica extraña), pueden dar resultado para llamar la atención.
8. Como están representados los personajes.
9. El montaje es fundamental, es importante como enlazamos unas imágenes con otras, hay que pensar en el resultado final, evitando saltos de record, órdenes ilógicos. El montaje nos facilita captar la atención de lo que se ve. Las transiciones son fundamentales para dar una orden lógico, se puede pasar de una imagen a otra pero que la transición sea lógica. Un fundido a negro significa un punto y aparte, la transición en blanco para representar ensoñaciones o para ir a flashback. Las transiciones por corte son las que dan mejores resultados (foto a foto). Los cortes de pantalla van por modas, empezó en los años 80.
10. Se pueden utilizar animaciones, pueden dar buenos resultados. Pero los efectos especiales hay que saberlos medir y hay que ser muy finos. Para mantener la atención del espectador hay que controlar muy bien los efectos que se pongan. Los efectos como se hagan mal se notan mucho. A veces, para dar un efecto de oscuridad, se baja la luz, pero hay que dar ganancia a la cámara y sale grano y colores inventados. Para ello hay que filtrar la luz (se hace con programas de ordenador).
11. Hay que fijarse en los encuadres, en los fondos que se utiliza y cómo va vestida la gente. Muchas veces se revota la luz para evitar contraluces. La ropa y el color de la ropa es fundamental. Los brillos se quitan con el filtro polarizador, es un filtro que según lo giras, la luz vibra en un solo plano. El mate box, son la viseras que se ponen delante de las cámaras y tienen un agujero entre medias para poner los filtros, eso es el mate box y se puede girar, es un cajón porta filtros.

12. Sonido, hay varias formas de trabajar con sonido: de forma directa o grabado en estudio, doblando a los actores. También puede aparecer voz en off y eso sonido va a ir acompañado de música y efectos especiales. Se puede grabar un canal, dos canales, estéreo... con un programa de edición de audio se pueden perfilar los sonidos. Debemos grabar siempre en la mejor calidad posible, lo normal es que se grabe con una profundidad de 16 bits y con una frecuencia de 44100 hertzios. A partir de 44000 hertzios es calidad, alta definición. El formato de DV tiene una profundidad de 48000 hertzios. El sonido grabado en estudio es como traducir en un idioma. El sonido no es sólo la palabra, música,... es todo lo que es capaz de captar el oído. El sonido ambiente es muy importante. El ruido lo es todo. El sonido estéreo, el soundround hizo que el cine ganase muchos adeptos. Sonido cuadrafónico (5 pistas + 1), sonido envolvente, se pueden utilizar para que parezca que está detrás, a la derecha, izquierda... Hay que hacer una adecuación de la imagen con el sonido. El sonido, sobre todo la música y el silencio marcan el ritmo y da los puntos y aparte. El sonido tiene que ser atractivo pero no lo principal (Por ej.: "Fantasía": Walt Disney sincroniza bien la imagen con el sonido).

Montaje del sonido: meter primero el sonido y después acoplar la imagen. Se recomienda grabar el sonido, la palabra y la música por separado. El sonido de fondo (1 ó 2) + palabra (1) + efectos (1 ó 2)+ sonido original (1 ó 2). Esto es más complejo de hacer.

- Cañón unidireccional (estrecho, recoge una parte del sonido): palabra
- Micrófono: recoge el sonido ambiente: 2 pistas independientes que posteriormente se juntan en el estudio.

El sonido se secuencia en distintas bandas. Hoy en día un buen programa informático facilita mucho todos estos problemas. Procurar siempre mantener la atención del público. Para esto tenemos que saber que queremos transmitir.

DISTRIBUCIÓN

En que formatos distribuimos las cosas, obteniendo una u otra calidad. Tener presente todos los tipos de formatos sin que pierda calidad.

Cine: ahora formato 1:16. Antes se hacían planos largos donde predominaba la acción frente al cambio de planos generales, medios y americanos. Ahora hay más puntos de vista, se da más importancia al cambio de plano, es decir, se ha convertido en un formato “multiusos”. Se aumenta el ritmo en los cambios.

Alta definición 16:9 sale la banda negra cuando lo ves en 4:3.

Aplicar los parámetros de conversión necesarios. Hay que grabar el original con la mayor calidad posible. Hay que preparar la planimetría y el sonido desde el principio bien.

Inconveniente formato cine, se pierde película y tiempo. Grabamos y vemos con calidad óptica. Hoy en día se graba directamente en televisión, se ahorra dinero, ya que se sabe si vale o no vale.

Alta definición 16:9, tiene una altísima calidad de imagen y se puede pasar a cine, porque se graba en progresivo 50 fotogramas. Normalmente se graba 25 fotogramas en 2 campos.

Siempre hay que partir de un formato de calidad y tienen en cuenta el público al que se dirige o para lo que va a servir.

A partir de los años 80 todo lo que se hacía en cine se pensaba para emitirse por la televisión, ahora se piensa también para que se vea en Mp4, PC, PDA. La cámara y la óptica han variado muy poco desde la cámara oscura. Sólo ha cambiado el soporte.

Las cámaras de cine son unos aparatos de mucha precisión, antes en cine se utilizaba una cámara. Tiene que estar todo muy programado. Muchos actores se producen ellos mismos como Antonio Banderas, Tom Cruise..., ellos se dirigen, buscan a los guionistas, a las distribuidoras.

CÓMO HACERLO, CÓMO REALIZARLO

1. Transmitir en directo o en falso directo.

- Directo: sucede ahora. Pero no es lo mismo retransmitir un partido de fútbol que un concierto... LIVE/ ON AIR: directo En la actualidad se utiliza la opción multicámara. Tampoco es lo mismo retransmitir que cubrir una noticia. Los directos y los informativos son los más difíciles de emitir. Por lo tanto, necesitamos:
 - a. Información de aquello que tenemos que grabar para ver como lo cubro, estudiar los planos, colocación de las cámaras,..
 - b. 3 cámaras es lo mínimo. De 6 a 8 cámaras para hacerlo bien, evitan contraluces. Se utiliza una cámara como mínimo como recurso, dos cámaras para planos medios y una cámara para planos generales. Se pueden utilizar otra para primeros planos, también se utilizan cabezas calientes, grúas,... que ofrecen distintos planos y que podemos colocar en distintos lugares. Un directo se emite sin post-producción.
 - c. Ópticas de las cámaras: dependiendo del plano se usa una óptica u otra. Se mide el espacio y a partir de ahí se elige el tipo de óptica.
- Diferido o falso directo: usan movimientos pausa (para publicidad) o cortes. Hay que llevar preparadas las cabeceras, subtítulos (sabiendo nombres de las personas que aparecen). Hay que prever estas cosas para que la realización sea más completa. Todo tiene que estar muy preparado, así te ahorras post-producción en el caso que sea falso directo. El falso directo puede ser con o sin post-producción. Si hacemos un directo necesitamos llevar grabaciones preparadas. En el directo o falso directo siempre se llevan títulos, gráficos. En el falso directo, no importa si se pincha una cámara que ha perdido el plano, se arregla en posproducción. LIVE / ON TAPE: diferido

2. Una sitcom

- Grabada multicámara
- Grabada por bloques (no todo en directo)
- Post-producción para unir los bloques

La grabación por bloques es lo más común en la televisión. Las cámaras recursos nos permiten hacer injertos.

Si tenemos sólo una cámara (MONOCÁMARA), utilizamos primero un plano maestro y en segundo lugar los demás planos y después lo montamos. Pero hay una excepción, es el plano secuencia, es muy complicado y tiene que narrar algo. El plano maestro es quien te orienta.

Las ópticas son las encargadas de la luminosidad. En realización tienen que tenerlo todo previsto (planos, ópticas...), hay que tener bien estudiadas las angulaturas.

Edison estandarizó el formato estándar de 35mm sobre 1920. Otros para aprovecharlo lo partían a la mitad y así apareció el formato de 16mm.

Las películas en blanco y negro pueden ser:

- Pancromáticas: todos los colores quedan sensibilizados en una escala de grises.
- Autocromático: (-rojo) La luz roja no se vela

Tetricolor: 3 películas

Sigma: Foveón cada píxel tiene las tres longitudes de onda. No se aprovecha por cuestiones comerciales. Las cámaras siguen utilizando el prisma.

Kodak y Fijifilm hicieron el 2mm que satisfacía las necesidades de los aficionados, pero estas necesidades fueron aumentando y nació el super 8. Pero se volvió más exigente y pidió sonido, y se le incorporó dos pistas de estéreo al "super 8 estéreo".

16mm: al mejorar la emulsión pasó a utilizarse en teledifusión. Tiene menos peso. La película tiene sonido óptico y magnético. El sonido y la imagen se graban por separado.

Sonido digital: grababa el sonido a través de una cabeza giratoria en la cinta.

Visto el éxito que tenía el super 8 al 16mm le ampliaron el cuadro, el sonido se grababa aparte, DAT (digital audio). Se ha estado utilizando hasta que ha llegado la alta definición por la calidad que da. Sobre todo se utiliza para documental. (Todo hasta hace 3 años).