

Unidad 4

- Las transiciones visuales, efectos especiales, gráficas y los títulos.

CAPÍTULO 6

Las transiciones visuales

Los capítulos sobre la cámara y el *switcher* denotan la gran variedad de transiciones que podemos obtener con cualquiera de estos dos elementos. Pero ahora nos centraremos en analizar las aplicaciones de estas transiciones desde un punto de vista artístico. Recordemos que las variantes básicas con que contamos para hacer las transiciones son los cortes, el *fade*, las disolvencias, el *wipe* y las transiciones a través de la cámara.

El corte

El corte es la transición que más se usa en televisión. Sin embargo, cuando éste se usa indebidamente puede desorientar al espectador. El corte es muy similar a la mirada: cuando cambiamos nuestra mirada de un objeto a otro, ocurre un corte instantáneo entre ambos en forma natural y rápida.

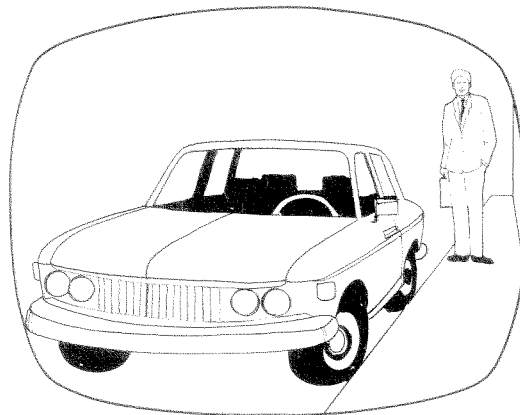
Para hacer un corte entre una toma y otra tiene que existir un motivo, que puede especificarlo la acción misma, los diálogos o los compases musicales.

Corte durante la acción

Para ilustrar el uso del corte en esta situación, tomaremos como ejemplo la siguiente escena:

En la cámara no. 1 se toma a un sujeto que se acerca a su automóvil (figuras 70 A y B). Si cortamos y pasamos a cámara 2 con el sujeto ya sentado en su automóvil, no lucirá bien en pantalla y desorientará al espectador. En este caso hemos quebrantado la secuencia normal

Figura 70 A. Sujeto acercándose al automóvil en cámara 1.



de la acción. Si por lo contrario, tomamos en cámara 1 la aproximación del sujeto a su carro y cortamos a cámara 2 cuando abre la puerta del carro (durante la acción), estamos siguiendo una secuencia lógica que orienta al espectador. El corte a cámara 1, ahora con el sujeto sentado en el carro, se verá más natural (figuras 71 A, B y C). Cortar antes o después de la acción es una forma segura de desorientar al espectador.



Figura 70 B. Corte a cámara 2 con el sujeto sentado en el automóvil.

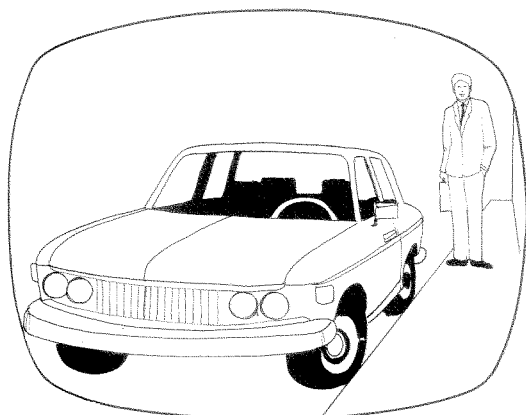


Figura 71 A. Sujeto aproximándose al carro en cámara 1.

Además de la función orientadora del corte durante la acción, éste se usa frecuentemente para destacar con la cámara la escena de mayor impacto. Al ejemplo anterior agreguemos una variante significativa: el sujeto se dirige hacia el carro cerca de éste, extrae la llave del bolsillo dispuesto a abrir la portezuela. El espectador ha sido informado de que al introducir la llave en la cerradura explotará una bomba que fue colocada por un terrorista. En este caso, si se efectúa, se apoya el momento de tensión con un corte a la mano titubeante que está a punto de abrir la puerta (figuras 72 A, B y C).

Cortes en los diálogos

Lo más natural es que cuando dos personas dialogan, ocurra un corte justo al final de cada frase cuando la otra persona comienza a hablar. Esto se aplica tanto en programas dramáticos como en entrevistas. A veces requiere, de un corte en medio de la frase que pronuncia una persona, para captar la reacción de la persona que escucha, en cuyo caso la reacción es motivo suficiente para efectuar el

Figura 71 B. Corte a cámara 2 abriendo la puerta.

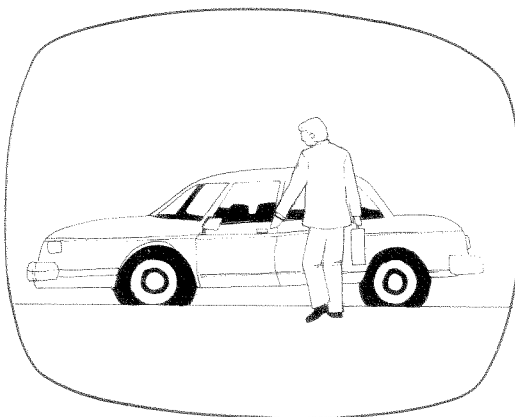




Figura 71 C. Corte a cámara 1 con el sujeto sentado.

corte. Para sincronizar el corte, es aconsejable efectuarlo en la penúltima palabra. Los cortes en el diálogo obedecen a un ritmo, y si abusamos de este recurso resultará difícil para el espectador seguir el hilo de la acción. Los cortes rápidos son aceptados cuando realizamos un montaje. Por ejemplo, la historia de la guerra en Vietnam puede presentarse en tomas o secuencias rápidas en un programa de media hora. Cuando este montaje es bien logrado se produce un efecto visual de gran dramatismo e impacto.

Cortes en música

Aunque es bastante común entre los directores de televisión *cortar* al compás de la música de una cámara a la otra, hay elementos dentro de la propia música que deben tenerse en consideración antes de efectuar un corte; por ejemplo, la frase musical, el instrumento dominante y el *tempo*. En la frase instrumental o la contada, estos conceptos son importantes. Si la música lleva un compás muy movido, es preferible subdividirlo. Este método no sólo evita el abuso de los cortes, sino que ayuda a planear los ángulos visuales con más efectividad y de acuerdo con la intención de la frase. En música instrumental el corte se sincroniza con el instrumento que ejecuta, o el que tiene la parte dominante en ese momento. En el baile las frases se destacan con el movimiento del cuerpo; por tanto, cada corte debe efectuarse subrayando los distintos estados anímicos expresados corporalmente. Lo más importante a recordar en la técnica del corte es que la abundancia de éstos pierde justificación y efectividad en la producción.

Figura 72 A. Sujeto caminando hacia el carro.

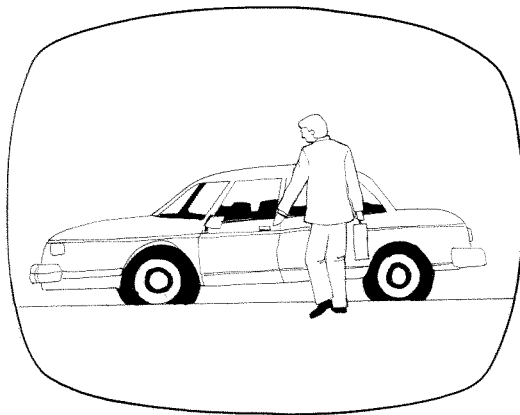
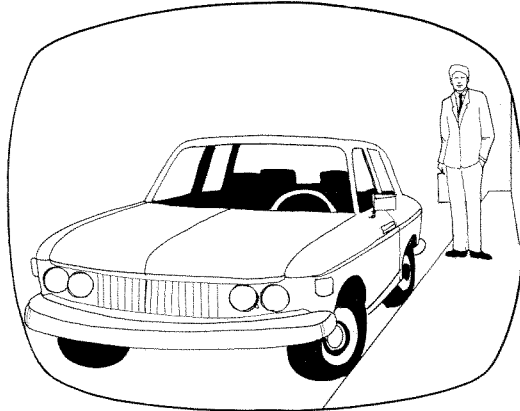


Figura 72 B. Sujeto acercándose a la puerta del carro.

El fade

El *fade* es muy similar a la cortina de un teatro: abre y cierra el espectáculo a fin de separar los distintos actos y para separar programas; por ejemplo, hacer un *fade out* (ir a negro) y un *fade in* simultáneamente para darle entrada a un comercial. En el drama los *fades* son usados para indicar cambios significativos en tiempo y espacio. La velocidad con que podemos realizar estos *fades* es variable. Según la situación puede ser con tanta rapidez (como un corte) o lentitud como lo determinemos. Por ejemplo, cuando presentamos una noticia de impacto o una escena dramática explosiva, resulta muy efectivo hacer un *fade out* muy despacio, lo que permite tiempo para reflexionar a la audiencia, al mismo tiempo que añade fuerza a la acción.

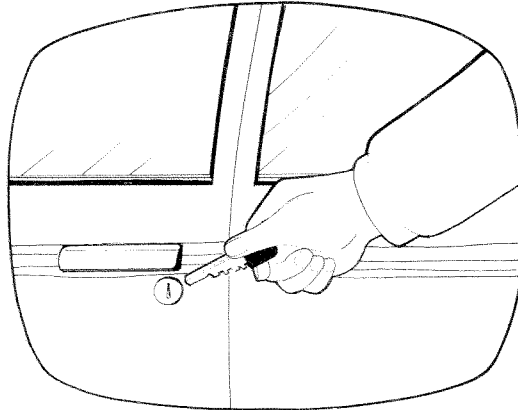


Figura 72 C. Close up de la mano titubeante dispuesto a abrir el carro.

Las disolvencias

Como hemos estudiado con anterioridad, una disolvencia no es más que el cambio gradual de una cámara a la otra. Las disolvencias lentas (*slow dissolve*), son usadas normalmente para indicar un cambio más largo, mientras que las disolvencias rápidas (*fast dissolve*) se realizan en un lapso corto de tiempo.

Si una disolvencia es interrumpida a la mitad del cambio se crea una sobreimposición. Por ello es importante planear las tomas de cámara de manera que se complementen una con la otra. A continuación se muestran algunos ejemplos del uso efectivo de las disolvencias.

1. *Escena de un sujeto ensamblando un automóvil en una fábrica.* Para reducir el tiempo de filmación y preparar al espectador para transiciones inesperadas, disolvemos a otra escena que muestra la tarea inconclusa y disolvemos nuevamente en los toques finales.
2. *Títulos de apertura y cierre en un programa de televisión.* En este caso es esencial un buen manejo de disolvencias para lograr una transición suave al pasar de la acción que sucede dentro del estudio a los títulos de cierre o viceversa.
3. *Escena de un coro en una iglesia.* Es más apropiado realizar una disolvencia desde un *close up* del solista al grupo coral, que efectuar cortes bruscos que rompen el ambiente y tiempo de esta expresión musical.
4. *Escena en la que Ricardo está con unos amigos en el interior de un bar.* Disolvemos a Ricardo sentado en una silla de playa, vistiendo traje de baño, bebiendo un refresco. La función de esta disolvencia es señalar acciones que ocurren en distintos periodos de tiempo.
5. *Vista panorámica de una carrera de automóviles.* Disolvencia a un sujeto siguiendo el movimiento de los carros con la mirada, y disolvemos de nuevo

a la pista. Como el sujeto no era esperado por el espectador, su aparición en la escena se produce de manera suave a través de la disolvenca.

La disolvenca puede utilizarse para suavizar otras transiciones. Por ejemplo: disolvemos en una serie de *slides* al orador, y disolvemos de nuevo del *slide* final al orador. Podemos utilizar la disolvenca en algunas ocasiones como cuando vamos de un *medium shot* a un *close up* o cuando permanecemos más tiempo en la misma toma, con lo que una disolvenca a ritmo quebranta la monotonía. Un crecido número de musicalizaciones son tratadas a través de las disolvencas.

Dependiendo del *tempo*, las disolvencas podrán ser más o menos lentas. En un número de ballet, por ejemplo, es admisible que las transiciones lleven un curso suave. Una canción con un ritmo moderado puede expresarse con las disolvencas siempre que se hagan en sincronía con las frases. Debe tenerse cuidado con las disolvencas para no abusar de ellas. Así como con los excesos de corte, los de las disolvencas pueden resultar inefectivos.

Cuándo no deben usarse las disolvencas

En términos generales, las disolvencas no deben usarse en *close up*; cuando el ángulo que se toma ha sido establecido en tomas previas; cuando presentamos un invitado en una entrevista, o cualquier otro tipo de presentación; al conectar secuencias de cortes rápidos. Por ejemplo: barcos bombardeando una playa y sus efectos, un general hablándole a la tropa. Un comentarista narrando el temblor de tierra en El Salvador en *off* (fuera de cámara) sobre secuencias rápidas, pueden ser películas, *slides* o gráficos. Sin embargo, debe regresarse al comentarista con una disolvenca, ya que el espectador no lo espera. Cuando se quiere expresar una separación extrema de la acción se emplean el *fade out* y el *fade in*. Buen cuidado debe tenerse de sincronizar muy bien esta transición, de lo contrario podría darse la impresión de que el programa ha terminado.

Uso del wipe

El *wipe* (barrido de una imagen para dar paso a otra) puede usarse como transición en algunos efectos especiales. Por ejemplo:

- a) Una acción que esté ocurriendo en dos lugares simultáneamente;
- b) la presentación de dos aspectos distintos de la misma materia;
- c) un comentarista hablando sobre un producto que puede ser presentado dentro del cuadro de la pantalla, según el espacio destinado para ello.

Los *wipes* pueden determinar una acción según su patrón. Por ejemplo:

- a) Un *wipe* lateral sigue a las personas que salen de cualquier lado de la pantalla, al mismo tiempo que otros elementos entran por el lado opuesto;
- b) al final de una secuencia, cuando el sujeto desaparece en la distancia: un *wipe* circular en el centro de la pantalla cerrándose gradualmente mantendrá el

sujeto destacado hasta el último momento; este efecto es similar al método utilizado con el *spot* lumínico cerrando su círculo sobre el sujeto.

Un *wipe* que se abre desde el centro dará la sensación de expansión, o el comienzo de una escena. El *wipe* se usa comúnmente en eventos deportivos, ya que da la oportunidad de presentar simultáneamente a ambos bandos en el juego, o presentar al comentarista haciendo un aparte. La gran variedad de patrones geométricos de los *wipes* pueden añadir al programa un interés decorativo cuando se les usa adecuadamente. Siempre que sea posible, es mejor sustituir los *wipes* por cualquier otro tipo de transición.

Las transiciones con la cámara pueden ocurrir en dos circunstancias:

- a) Cuando la cámara se mantiene estática;
- b) cuando la cámara se mueve.

Las transiciones estáticas comprenden el *panning* (paneo) y el *tilt* (movimiento vertical).

Uso del paneo

Las funciones del paneo son dos: composición y transición. La primera es el movimiento lateral de la cámara para el encuadre correcto de la imagen. La segunda comprende todas las transiciones visuales con el uso de esta técnica. A continuación se presentan algunos ejemplos de transición mediante el uso del paneo:

Ejemplos

- a) Un hombre inspecciona un alambre en la hierba; la cámara panea hacia un explosivo conectado al propio alambre.
 - Este paneo se utiliza comúnmente para reforzar las conexiones de causa y efecto, además de crear una tensión dramática.
- b) La cámara panea una consola de audio de un extremo al otro, deteniéndose en sus distintos componentes para identificarlos.
 - La función de paneo en este caso, como bien puede observarse, es la de inspeccionar y mostrar detalles.
- c) La cámara panea mostrando distintas clases de shampoo para el cabello. En un coro musical, la cámara panea mostrando los distintos rostros de los integrantes.
 - A esta técnica se le llama paneo de asociación, ya que lo expuesto muestra cosas en común.
- d) Paneo continuo sobre un paisaje mostrando todo el panorama.
 - Si hacemos una sola toma de un paisaje obtenemos una exposición limitada del mismo. Con el paneo logramos incluir todos los detalles del paisaje.

- e) La cámara panea lentamente, en el interior de una cueva donde se oculta una figura tenebrosa.
- En escenas de suspenso el paneo juega un papel importante para apoyar la acción. El paneo lento es un recurso que permite conducir al espectador en un viaje a través de lo desconocido. Acordes de tensión y música ambiental acompañan generalmente esta acción.
- f) Un hombre mira fuera de cuadro. La cámara panea hacia el objetivo de su atención. Una mujer señala hacia algo fuera de cuadro. La cámara panea de la mujer al punto señalado.
- Este paneo es utilizado comúnmente para enfatizar el punto al cual mira o apunta un sujeto.
- g) Un maestro de ceremonias presenta al solista. La cámara panea del maestro de ceremonias al solista. La próxima toma es un corte al maestro de ceremonias para continuar su presentación.
- La idea de pancar del maestro de ceremonias al solista tiene la función de anticipar la acción y exposición del solista.
- h) Escena de guerra al terminar una ofensiva. La cámara hace un paneo libre sobre el campo de batalla mostrando los caídos en el combate.
- Este paneo, utilizado frecuentemente en escenas de guerra, desastres y cataclismos, tiene la función de mostrar el resultado de una acción y de reforzar el impacto dramático.

Muchos directores de cine y televisión utilizan la técnica del paneo también para seguir diálogos, movimientos en el baile o en el cruce de un actor hacia un punto determinado; donde hacer un corte desde un campo de acción hacia otro resulta difícil, especialmente si los movimientos son rápidos. Sin embargo, en ciertas escenas que implican movimientos rápidos el uso de cortes está justificado; por ejemplo, en el caso de un atleta que lanza una jabalina, donde paneamos de la jabalina que es lanzada, y cortamos en el momento que ésta se clava en la tierra.

Si se desea mantener la unidad de la escena del movimiento, el uso del paneo evitará cortes innecesarios. Como hemos señalado anteriormente, el uso indiscriminado de cortes anula la efectividad de éstos. Sin embargo, un corte cobra más fuerza, si le precede otro tipo de transición, ya sea un paneo o un *dolly*.

Uso del tilt

El *tilt* consiste en un movimiento vertical de la cámara. La función más común del *tilt* es composicional. El resultado del *tilt* es el inverso del movimiento de un objeto. Si hacemos un *tilt down* (movimiento vertical hacia abajo), el movimiento del objeto será hacia arriba. El *tilt down* es necesario cuando se ha dejado demasiado espacio entre el elemento principal y el marco superior de la pantalla. En el caso contrario,

donde el elemento carece de “cielo”, se hará un *tilt up* (movimiento vertical hacia arriba).

Otra función importante del *tilt* es de naturaleza psicológica. Por ejemplo, cuando se inclina la cámara gradualmente hacia arriba (*tilt up*) se crea un efecto de realce en la energía, así:

- a) La cámara hace un *tilt up* despacio desde la base de un rascacielos hasta el último piso;
- b) un hombre pequeño se enfrenta a un gigante: la cámara recorre la estatura del gigante desde el nivel de la mirada del hombre pequeño hasta la cabeza del gigante.

El *tilt* puede tener aplicaciones en la inspección de elementos en posición vertical: árboles, estatuas, edificios, etcétera. También sirve para orientar sobre un punto de vista (POV). Por ejemplo:

El personaje *A* está sentado mirando al personaje *B* que está de pie. Si la cámara toma a *B* desde el punto de vista de *A*, se hará un *tilt up*. Si *B* mira a *A*, la cámara hará un *tilt down* desde el punto de vista *B*.

Existen otros tipos de tomas que consisten en transiciones a través de movimientos dinámicos de la cámara. Estos desplazamientos de la cámara incluyen el *dolly*, el *trucking* y el *arco*. A continuación se dan detalles y aplicaciones de estas transiciones.

Uso del dolly in

Éstos son algunos ejemplos de las aplicaciones que puede tener el *dolly in* :

- a) La cámara avanza dentro de una multitud. - La función del *dolly in* en este caso tiene dos objetivos: primero, identificarse con un nuevo ambiente; segundo, dar al espectador la sensación de encontrarse allí en vez de estar contemplando el espectáculo a distancia.
- b) Cámara situada detrás del parabrisas de un automóvil en marcha. - El avance de la cámara hacia adelante, ya sea rápido o lento, está considerado como un *dolly in*. Esta técnica permite crear en el espectador una experiencia similar a la del viajero en marcha.
- c) Dos parejas dialogan. Una de las parejas hace *mutis*. - Atendiendo a las leyes de composición el *dolly in* en este caso es necesario para el encuadre de la escena.

- | | | |
|---|---|--|
| d) Un sujeto huye por un pasillo para ganar una salida. | - | La cámara avanza delante del sujeto. Su función es la de apoyar el efecto dramático. |
| e) La cámara muestra la presencia de un personaje de importancia dentro de un grupo de personas. | - | La cámara avanza hacia el personaje. La función de este <i>dolly in</i> es identificar e investigar. |
| f) La cámara muestra un <i>cover shot</i> de un hombre sentado en el escritorio de su oficina en plena faena. | - | Inmediatamente después de esta toma inicial de exposición, la cámara hace un <i>dolly in</i> para concentrar los elementos en la escena. |
| g) Un solista ejecutando una canción en MLS. | - | La cámara avanza hacia el ejecutante para recoger su expresión facial en la parte climática de la canción. |

Uso del *dolly back*

A continuación se dan algunos ejemplos de las aplicaciones que puede tener el *dolly back*.

- | | | |
|--|---|---|
| a) La cámara hace un tiro cerrado a un hombre que ha sido lanzado por una ventana. | - | En esta escena el uso del <i>dolly back</i> cumple con dos objetivos: enfatizar la importancia del suceso y, en este caso, mostrar o incluir a los transeúntes que se agrupan alrededor del caído, la policía que llega, la ambulancia, etcétera. |
| b) Escena de unos criminales que escapan de una tienda corriendo. | - | La cámara hace un <i>dolly back</i> para mostrar un carro patrulla que les persigue. |
| c) Las dos parejas que conversaban en un ejemplo anterior se separan. | - | La cámara retrocede para añadir detalles ambientales a la escena. |
| d) Escena de un personaje parado de bajo de un farol en la ciudad de Nueva York. | - | La cámara retrocede para añadir detalles ambientales a la escena. |
| e) Dos personas avanzan por un pasillo hacia la cámara. | - | La cámara retrocede manteniendo la escala proporcional de tamaños al mismo tiempo que añadimos detalles ambientales. |

- f) Escena de un sujeto discurrendo detrás de un podium en MCU. - La cámara retrocede para mostrar al público allí congregado.
- g) El solista llega al final de la canción. - La cámara hace un *dolly-back* para subrayar el final y permitir que el elemento principal se pierda en la distancia.

Uso del trucking

El *trucking* consiste en un movimiento lateral de la cámara, el cual puede ser de derecha o de izquierda (*truck right* o *truck left*). Se ejecuta en una dirección perpendicular a la que apunta el lente de la cámara. A continuación se dan algunos ejemplos.

Ejemplos

- a) La cámara ejecuta un *trucking* sobre distintos objetos, como pudieran ser objetos de arte sobre una repisa. - La función de este *trucking* es mostrar una sucesión de objetos separados, dispuestos en fila.
- b) Un hombre camina por el pasillo de un convento. - Si queremos mantener la escala de tamaños en una proporción natural, haremos un *trucking* paralelo al sujeto. Esto es llamado *travelling shot*. Si en vez de *trucking* usamos el paneo, se producirá un quebrantamiento significativo en la escala de tamaños.
- c) Un instructor de la policía inspeccionando los cadetes. - Usando el *trucking* o *travelling shot* se mantiene la misma proporción dentro del cuadro a medida que el instructor avanza.

Uso del arco

En éste la cámara se mueve alrededor del sujeto u objeto. El uso del arco es un recurso incomparable cuando se quiere variar el ángulo de un elemento estacionario. Veamos algunos ejemplos:

- a) Dos personas conversan sentadas en un restaurant al aire libre teniendo de fondo a varios comensales. - La cámara hace un arco aislando la pareja para hacer la conversación más íntima.
- b) Un ansiado encuentro se efectúa entre un hombre y una mujer. Se abrazan con fervor. - La cámara hace un arco alrededor de la pareja subrayando la emoción del momento. Generalmente música

de tono triunfante apoya este tipo de acción.

- c) Dos malhechores conversan en el lobby de un hotel.
- d) Alrededor de una estatua mostrando todos sus aspectos.
- e) Alrededor de un arpa durante un pasaje musical.
- f) Para ajustar la composición en cuanto a la relación física entre sujetos.

La cámara ejecuta un arco revelando la presencia de un detective que escucha.

Todos los ejemplos mencionados se pueden observar diariamente en producciones de televisión y de cine. Una forma práctica de asimilar estos conceptos es desconectarse parcialmente de la trama y concentrarse exclusivamente en las transiciones visuales y sus motivaciones cuando vemos un programa de televisión, o una película.

Con el auxilio de una libreta de notas se recopilará en corto tiempo información útil al respecto.

Finalmente, es importante señalar que las transiciones mencionadas obedecen a una regla lógica de acción. Ninguna transición visual debe efectuarse por mero capricho. En el capítulo de dirección se analizará con detalle la importancia del *blocking* o planeamiento de tomas tentativas para después ser perfiladas en los ensayos.

Capítulo 10

EFFECTOS ESPECIALES

EL RECURSO DE los efectos especiales es un apoyo indispensable a la producción de programas de televisión, pero el director no debe perder de vista la justificación de su uso. Tres preguntas básicas hay que responder antes de su aplicación: ¿es el efecto realmente necesario? ¿Hace el efecto una contribución positiva a la presentación visual? ¿Es posible realizar el efecto?

Los efectos se dividen en cuatro grupos: electrónicos, mecánicos, ópticos y de iluminación.

Efectos electrónicos

La gran variedad de efectos electrónicos parece no tener fin en las oportunidades pictóricas de producción para programas de televisión. Conforme avanza la tecnología, la capacidad de crear efectos se incrementa, surgiendo nuevos equipos electrónicos tanto para la producción como para la edición o posproducción; todos ellos equipos mezcladores y transformadores de imágenes.

Sería prácticamente imposible enumerar y explicar todos y cada uno de los efectos electrónicos posibles, pero existe un paquete básico con el que debe contar todo equipo técnico destinado a producir algún programa:

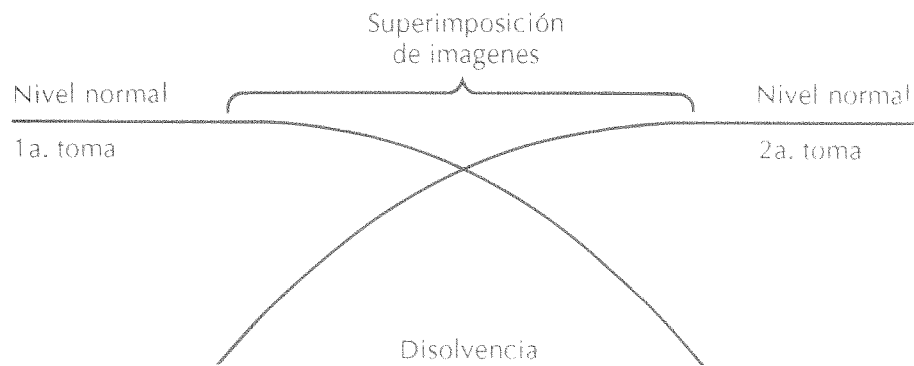


FIGURA 10.1. Gráfica de disolvenencia.

La disolvenencia: consiste en la transición de una toma a otra, en donde en un lapso de tiempo existe la sobreimposición de las dos tomas, disolviéndose una sobre la otra. El nivel de video de la primer toma empieza a bajar, en el momento que empieza a subir el de la segunda toma; es un cambio suave, cuyo ritmo de transición depende de los requerimientos de producción. La disolvenencia es uno de los efectos más usados en televisión y se realiza en forma manual en el *switcher*, por medio de una pequeña palanca, que al desplazarla controla la velocidad de la disolvenencia.

El efecto de disolvenencia se aplica en programas que requieren puentes suaves, por ejemplo en las transmisiones de conciertos de música clásica, ballet, etcétera, o para sugerir transiciones de tiempo o lugar. El uso erróneo de la disolvenencia (mal ubicada en el contexto del programa o con una velocidad diferente a la requerida) puede confundir al auditorio.

El fade in y el fade out: consisten en disolvenencias de negro a imagen y de imagen a negro. El *fade in* es aplicado al inicio de un programa y el *fade out*, al término del mismo; el *fade out* seguido de un *fade in* inmediato funciona como si fuera punto y aparte en el contexto del programa, o también denota una transición de tiempo larga dentro de programas.

Wipe o cortina: es la transición de una toma a otra por medio de una cortina que se desplaza a través de la pantalla de televisión en diferentes direcciones y en diversas formas, dependiendo de las necesidades de la producción y de la capacidad electrónica del generador de efectos. La velocidad del barrido del *wipe* puede ser programada o controlada manualmente, lo cual es más recomendable para poder hacerlo con el ritmo que requiere la producción del programa.

Cada *switcher* o generador de efectos tiene un patrón de formas de cortinas del cual el director de cámaras va seleccionando y ejecutando la que más convenga en la transición de tomas.

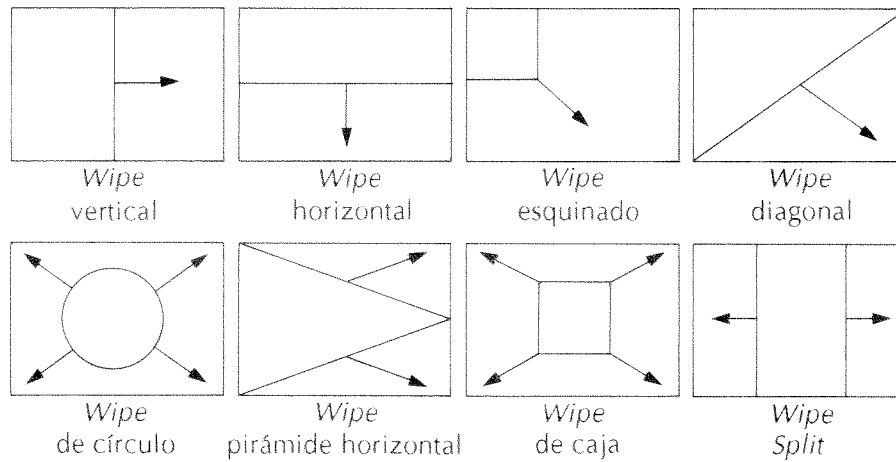


FIGURA 10.2. Algunos tipos de wipe .

Otra aplicación muy importante del *wipe* es la de dividir la pantalla combinando dos o más tomas y colocando cada una de ellas en una área de la pantalla. La cortina se detiene sin terminar el rastreo a través de la pantalla subdividiéndola, encuadrando cada toma en su área correspondiente. Al arreglo de varias tomas simultáneamente en pantalla se le llama "pantalla dividida" o *screen split* y la cantidad de divisiones depende de la capacidad que tenga el SEG (*Special Effects Generator*).

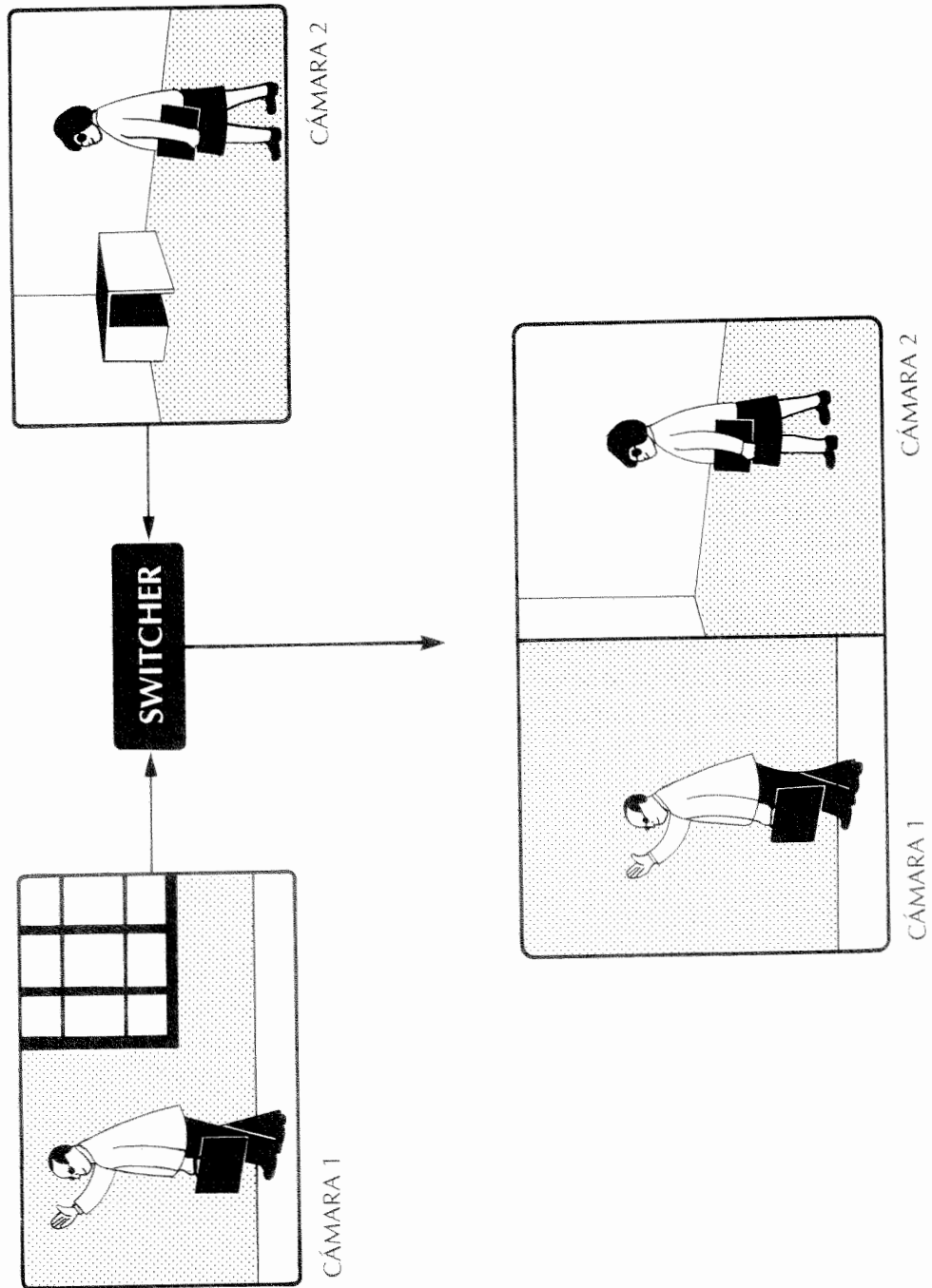


FIGURA 10.3. Pantalla dividida o screen split.

El *corte directo*: consiste en el cambio instantáneo de toma; aunque no es exactamente un efecto electrónico, se puede tomar como tal por ser el paso de una toma a otra por medio del generador de efectos. Se utiliza en los programas en donde el ritmo visual debe ser ágil.

Los *key* o *llaveos*: consisten en un efecto de inserción electrónica inmediata que crea grandes ilusiones visuales con sólo seleccionar varios botones del generador de efectos. La inserción electrónica combina diferentes imágenes seleccionadas, “recorta” una imagen y la coloca sobre otra de tal manera que la primera imagen se hace parte de la segunda formando una unidad.

Los *key* son una excelente herramienta de producción y se dividen en tres tipos: *internal key*, *external key* y *chroma key*.

El *internal key* es la sobreimposición de dos señales de video por medio del manejo de luminancia y se realiza a través de la perforación de negros sobreimponiendo la señal más luminosa. La selección y el ajuste del video se realiza en el generador de efectos.

El *external key* es la sobreimposición de tres señales de video y se ajusta por medio de luminancia; es la perforación de blancos y negros, colocando detrás de cada perforación una imagen o señal.

El *chroma key* es un efecto electrónico muy utilizado en la producción de programas y consiste en la perforación del color para la sobreimposición

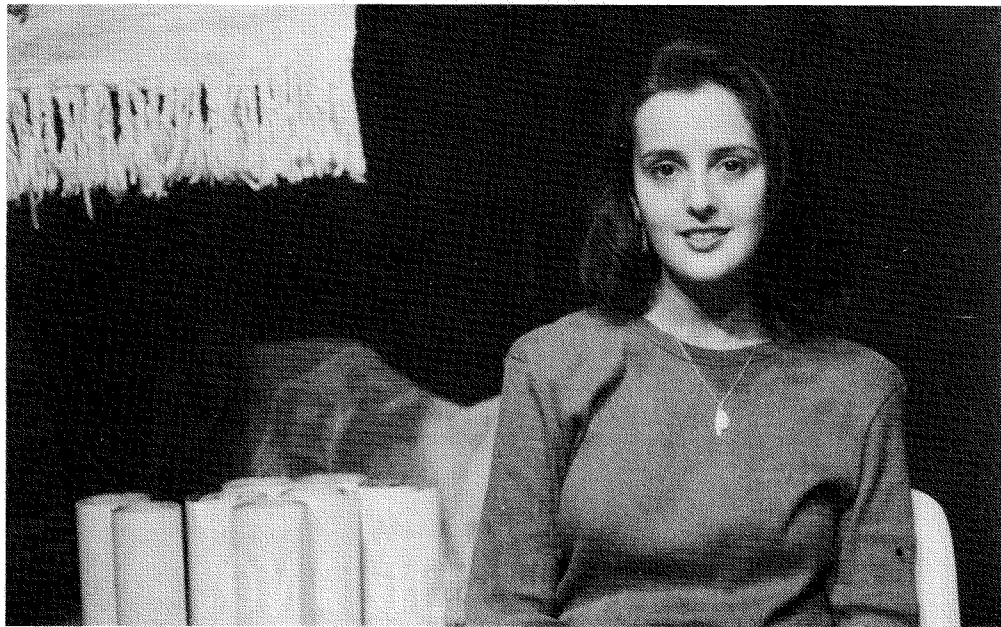


FIGURA 10.4.1 Sobreimposición por *internal key*.



FIGURA 10.4.2 Sobreimposición por *internal key*.



FIGURA 10.4.3 Sobreimposición por *internal key*.

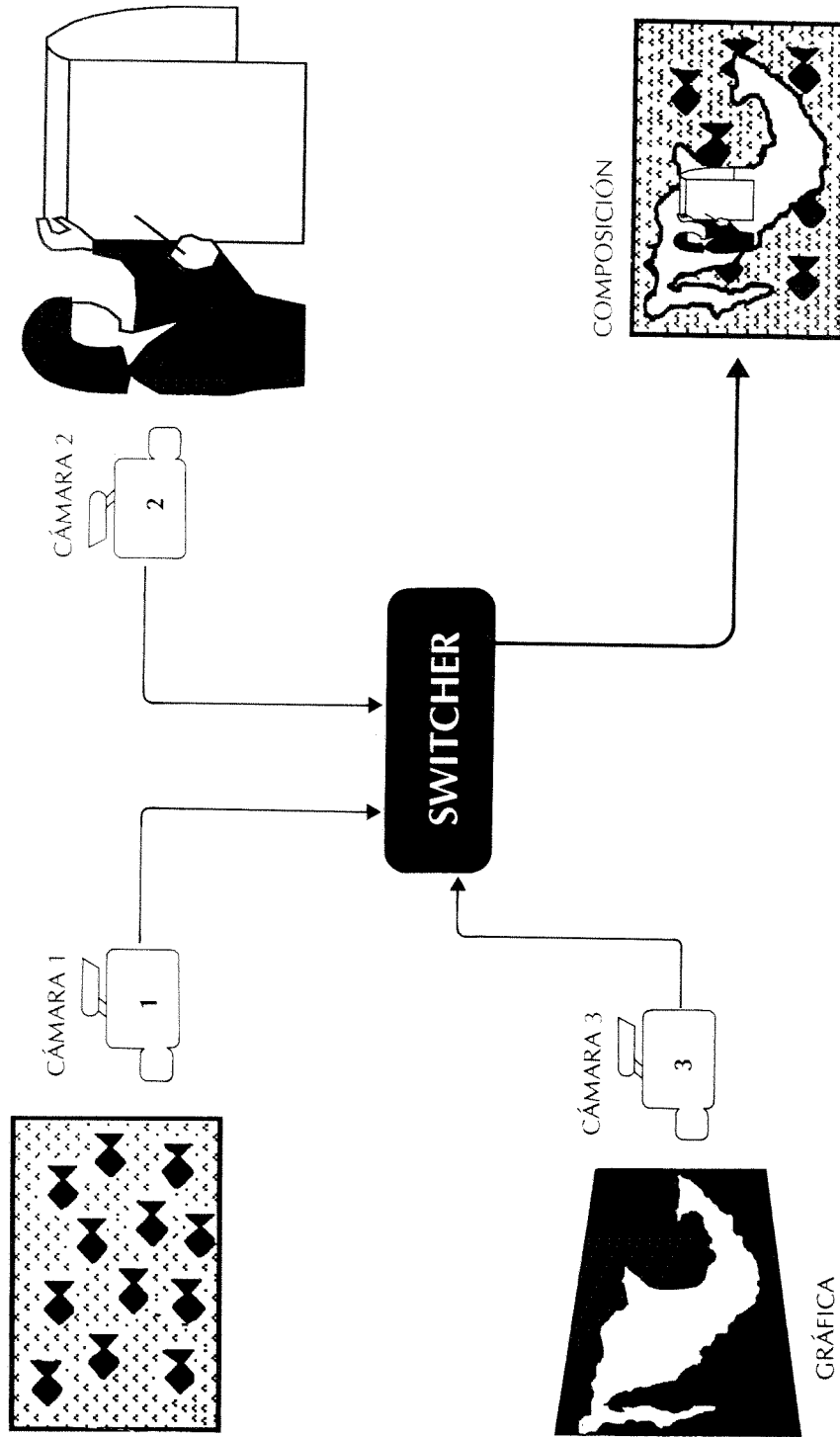


FIGURA 10.5. Sobreimposición por external key.

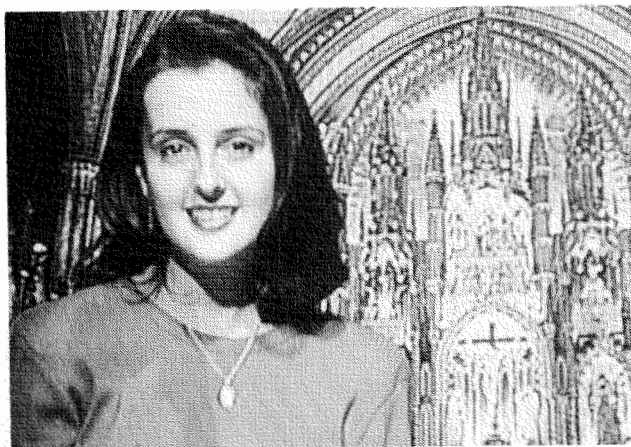
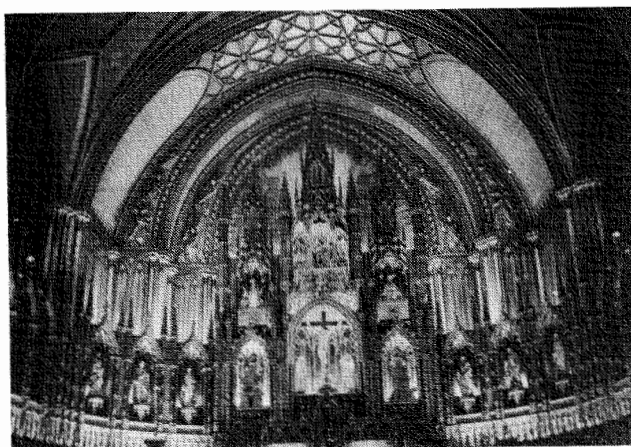


FIGURA 10.6. Sobreimposición por *chroma key*.

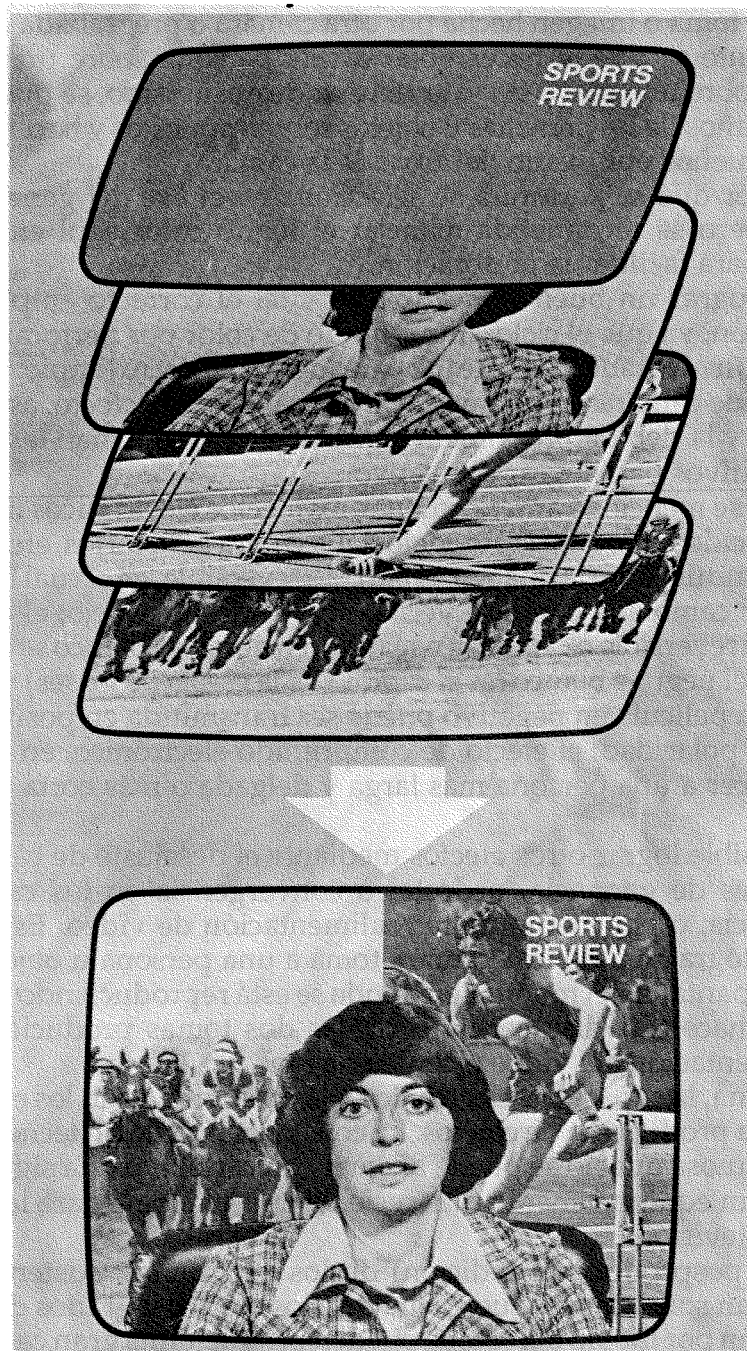


FIGURA 10.7. Superimposición *chroma key* e *internal key* en *screen split*.

de imágenes. Con el *chroma key* se puede colocar a una persona sobre cualquier toma o imagen hecha por otra cámara o pregrabada en video. Visualmente se puede hacer volar a una persona sobre una ciudad, ponerla sobre una playa sin salir del estudio; asimismo, se pueden manejar tamaños de las personas u objetos sobreimpuestos y hacerlos grandes o pequeños por medio del *zoom* de la cámara.

El color que se perforará se selecciona en el *hue* del generador de efectos, pero se recomienda manejar el fondo color azul en un tono especial para facilitar la perforación.

Para lograr un buen *chroma key* es vital el correcto empleo de la iluminación, ya que el ciclorama o fondo de color por perforar debe de estar con un nivel adecuado de luz para lograr un efecto limpio. La buena dirección de cámaras ayudará mucho al realismo del efecto, así como el encuadre y la debida proporción de los objetos que toman las cámaras son definitivos para lograr el objetivo.

Como se mencionó anteriormente, los efectos electrónicos dependen de la capacidad que tenga el modelo del SEG para generarlos, efectos tales como: la ondulación de imagen; el barrido reversible, en el cual la imagen puede ser cambiada como se vería a través de un espejo; el efecto de polaridad reversible o cambio a negativo, en donde el blanco se convierte a negro y el negro a blanco (es el cambio de la escala de grises) y con este efecto una película en negativo puede ser transmitida en positivo cambiando la polaridad; el efecto de comprimido electrónico, en donde se puede hacer a una persona más larga y delgada o más corta y gruesa, etcétera.

Es posible lograr otros efectos mediante el desajuste de cámaras en sus niveles de ganancia, pedestal o convergencia en los canales de crominancia, o por medio de retroalimentación de video. Este último efecto se logra cuando una cámara toma a una persona u objeto y otra toma a la pantalla del monitor en donde se está reproduciendo la primer toma; se hace una disolvencia entre las dos tomas produciéndose la retroalimentación del video (eco de imagen).

En suma, la capacidad electrónica y la creatividad son los elementos clave en la producción de efectos. La constante evolución tecnológica es tan vertiginosa que no se puede afirmar con certeza, al día siguiente de adquirir un equipo, tener lo más reciente en tecnología para la producción en televisión.

En la posproducción (edición) de los programas existen equipos técnicos tan sofisticados, que además de los efectos logrados durante la producción por medio del SEG, se pueden producir una gran cantidad de nuevos efectos gracias al apoyo de la computación y del *software*, desarrollados para manipular las imágenes en mil formas diferentes, dividién-

dolas en un sinnúmero de partículas, jugar con ellas al antojo del editor, y volver a unir las en correcta armonía. El movimiento rápido (*fast motion*) para acelerar la acción, movimiento lento (*slow motion*) para retardar la acción, congelamiento de imagen (*freeze frame*) para detener la acción, el movimiento en reversa (*reverse motion*) para retroceder la acción, la imagen en animación, son algunos de los efectos que se pueden lograr en la posproducción.

Efectos mecánicos

Otros efectos necesarios y que no se pueden lograr electrónicamente en las producciones son los mecánicos. Éstos se realizan en el estudio de televisión o en locaciones exteriores, y forman parte de la ambientación para lograr un mayor realismo en la escena.

La producción artificial de lluvia, truenos, nieve, humo, fuego, fuertes vientos, temblores de tierra, movimiento de lanchas (que supuestamente están sobre agua), movimiento de vehículos, etcétera, son algunos de los efectos producidos mecánicamente.

Las técnicas empleadas para la fabricación de efectos mecánicos no son de tipo universal; la creatividad del recurso humano y algunos métodos tradicionales, así como los recursos económicos de la estación televisora para la compra de algunos materiales, son apoyos suficientes para lograr una buena ambientación, para dar realismo al contenido de los programas.

La combinación de ambos efectos, electrónicos y mecánicos, complementan la ambientación general de la escena. Por ejemplo, la imagen de una lancha en movimiento (efecto mecánico) sobreimpuesta mediante el *chroma key* (efecto electrónico) sobre el panorama de un lago, produce una unidad de toma en la que parece, realmente, que la lancha está flotando sobre el lago.

Efectos ópticos

Los efectos ópticos se realizan a través de la lente de la cámara, sus filtros, accesorios y espejos.

Una forma sencilla de producir efectos de ilusión óptica es por medio de espejos que son utilizados para hacer tomas de arriba hacia abajo (*overhead*), o bien realizar demostraciones en donde para lograr captar la

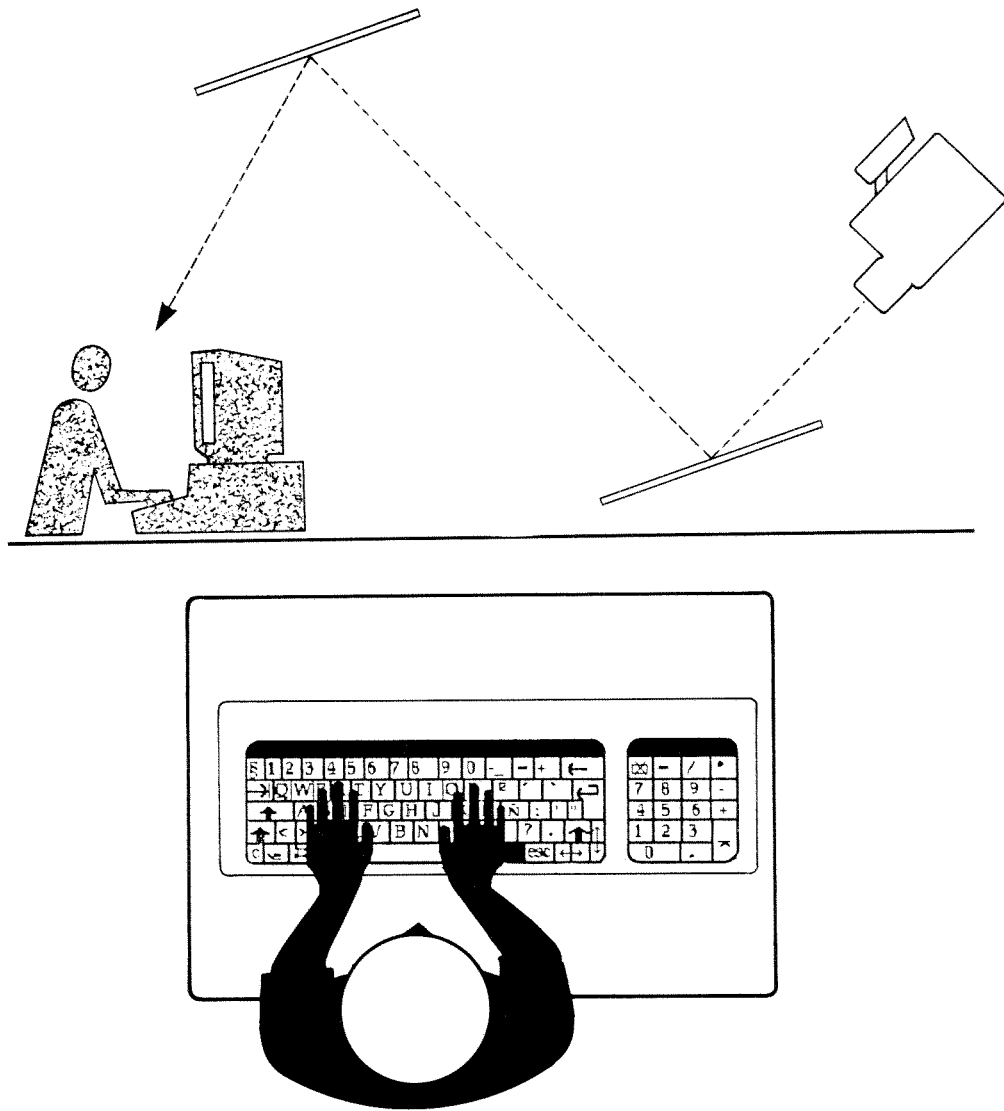


FIGURA 10.8. Toma a través de espejo.

imagen se necesitaría una cámara colocada en el emparrillado o araña de iluminación. Un clásico ejemplo de este tipo de efecto es el de hacer tomas de los recipientes sobre una estufa o mesa, en los programas de recetas de cocina.

No hay que olvidar que el reflejo por espejos invierte la imagen, por lo que es conveniente reinvertirla electrónicamente (si el equipo tiene la capacidad), o hacer uso de dos espejos para producir un doble reflejo. Si la imagen invertida no afecta en el programa, puede quedarse en esa forma y así simplificar el proceso.

Otros efectos de espejos son el de imagen múltiple, consistente en el reflejo de una imagen en varios espejos para ser captados por una cámara y el de reflejo fantasma, cuando una persona fuera de cuadro es reflejada hacia la lente de la cámara que hace la toma a través de un vidrio.

Los espejos ofrecen múltiples posibilidades de jugar con imágenes y al experimentar con ellos se pueden descubrir nuevas opciones en la producción de programas; sin embargo, se requiere cuidar los desaforos (*overshooting*), ya que existe un alto riesgo de captar reflejos no deseados.

Los filtros (accesorios para lentes), y la gran variedad de ellos que existe en el mercado, son usados para modificar la imagen captada por la cámara, siendo los de mayor aplicación:

Los de imagen múltiple: este efecto se produce con un prisma o con un filtro multicaras, divide la pantalla multiplicando la imagen captada tantas veces como caras tenga el filtro. El accesorio puede ser girado para que las imágenes sigan el mismo movimiento.

El kaleidoscopio: compuesto de un juego de espejos, se coloca frente a la lente, multiplica la imagen y puede constar de tres o más caras.

Accesorio de distorsión de imagen. Hay varios métodos para distorsionar la imagen, pero el más utilizado es la toma a través de espejos flexibles o reflejos en depósitos de agua.

Lente ojo de pescado. A través de este filtro se puede ver un gran ángulo que abarca desde los 100 hasta los 360 grados. Produce distorsión geométrica o de curvatura.

Filtro de Estrellas. Produce destellos múltiples cuando se captan reflejos de luz o se toma directamente a una lámpara. Este accesorio es un recurso útil en los programas musicales.

Las diferentes series de filtros o accesorios siempre ayudarán a vestir las imágenes haciéndolas atractivas e interesantes.

Efectos de iluminación

Fabricar efectos especiales basados en la iluminación es otro de los recursos en la producción de programas. Relámpagos, efectos fantasmales en las personas usando luz en contrapicada, rayos de sol a través de ventanas, reflejos en objetos, etcétera, son algunos de los apoyos a los que se puede recurrir con el fin de conseguir los ambientes adecuados en la escena.

Ahora bien, en muchas ocasiones es necesario apoyar con iluminación especial para poder hacer algunos efectos, por ejemplo, en el uso del filtro de estrellas deben colocarse lámparas en tal forma que puedan ser captadas por la cámara que cuenta con el accesorio adecuado, o para obtener los niveles requeridos en el video y así poder hacer los ajustes necesarios para los efectos con el *chroma key*.

Tomando en cuenta que son muchos los recursos, de los cuales puede disponer el director o productor para la producción de efectos electrónicos, convendría recordar que un efecto debe utilizarse tomando en cuenta las tres preguntas que aparecen al comienzo del capítulo: ¿es necesario?, ¿contribuye positivamente?, ¿es factible de realizar?, pues fácilmente se puede caer en el error del "efectitis" al hacer uso inmoderado de los efectos, que lejos de servir como apoyo a un programa, lo perjudica en tal forma, que el televidente se molesta y decide cambiar de canal, conservando una imagen negativa del programa y, en algunos casos, hasta de la estación televisora.

La televisión es imagen en movimiento, pero hay que saber buscar su bondad visual, su armonía, su ritmo, su color, su continuidad, su claridad de imagen y de audio, para lograr comunicar eficazmente.

Capítulo 11

LAS GRÁFICAS Y LOS TÍTULOS

GRÁFICAS BIEN DISEÑADAS hacen una contribución positiva a cualquier presentación.

Títulos pobremente diseñados desacreditan la producción.

Estas premisas resaltan la importancia de presentar en forma correcta y atractiva las gráficas y títulos en televisión.

Los títulos se conforman mediante el arreglo estético de letras, números y signos. Las gráficas son diagramas, mapas, dibujos, tablas comparativas e ilustraciones decorativas.

En un tiempo los títulos y gráficas eran elaborados únicamente por artistas con destreza manual en el dibujo. Ahora, los adelantos técnicos computacionales y el desarrollo de paquetes de *software* para diseño han sustituido en gran parte al método original y, a la vez, se ha creado la necesidad de capacitarse en el manejo de la computadora como excelente herramienta gráfica.

El ahorro de tiempo, la multiplicación de las posibilidades en diseños, formas y colores, la economía en los materiales y el mejoramiento del recurso humano son las principales ventajas obtenidas con la modernización tecnológica y aunque el costo del equipo computacional generalmente es alto, existen algunos modelos económicos bastantes eficientes en la producción del diseño.

En algunas ocasiones resulta más conveniente y barato utilizar el método tradicional para la creación de gráficas combinado con algún procedimiento nuevo; por ejemplo, marcar algún punto específico en un

mapa ya hecho resulta más sencillo y económico que realizar todo el diseño completo. Es posible mezclar métodos nuevos con técnicas tradicionales, capturando dibujos o fotografías por medio del sistema de *scan* (por rastreo) y, con la computadora, modificar, complementar o eliminar lo que se desee.

Las reglas que deben de ser observadas en la preparación del material gráfico son dictadas con base en las características propias de la televisión.

Las primeras impresiones que recibe el auditorio de un programa generalmente son los títulos, pues sitúan al televidente en el estilo y la ambientación del contenido; esto significa que los títulos además de informar también guían.

Los factores que se deben considerar en la producción de títulos y gráficas son:

1. El estilo del diseño.
2. El tamaño y claridad de la tipografía.
3. El manejo del color en su armonía y contraste.
4. La cantidad de elementos gráficos en una pantalla.

El estilo del diseño: se relaciona con el contexto y contenido del programa; por ejemplo, no sería concordante tratar un tema clásico apoyado con diseños modernistas, a menos que el objetivo fuese mostrar un contraste.

El tamaño y la claridad de la tipografía: son elementos relevantes en los que es necesario atender a las características del medio en cuanto a tamaño de pantalla y calidad de la resolución. ¿Cuántas veces se ha visto en la pantalla un diseño de tipografía confusa, muy pequeña o ilegible? La gráfica exige rápida visualización y la tipografía fácil lectura, sin ambigüedades. Si estas cualidades no se dan, entonces se ha fallado en el propósito.

El manejo del color: es otro elemento básico en los títulos y gráficas; cualquier selección de matices y su combinación con diferentes tonos siempre deben contribuir positivamente al tema del programa y a la bondad visual.

La cantidad de elementos gráficos: es un factor que puede influir positiva o negativamente. Un gran número de elementos gráficos dificulta su comprensión, no se identifican todos y se rechaza por ser antiestético visualmente.

La tipografía correcta o adecuada en tamaño, diseño y contraste cromático o en la escala de grises, proporciona facilidad de lectura en los títulos. La legibilidad dependerá también de las condiciones y calidad de imagen de la televisión y la distancia visual a la que se encuentre la audiencia.

No siempre los tipos de letra se ven de igual forma en una hoja impresa que como se aprecian en la pantalla. Es recomendable hacer la letra más oscura que el fondo para dar más firmeza y mayor contraste; entre más claras sean las letras, el reflejo de la luz sobrepasa sus bordes y las hace difusas. En caso de necesitar una tipografía más clara que el fondo, es recomendable colocar un borde negro a las letras.

Ni trazos muy delgados, ni tipografía muy unida son recomendables. Si el escrito está muy denso, con poco espacio entre cada letra, se amalgaman entre ellas dificultando su lectura.

Los títulos deben ser breves, principalmente si están sobreimpuestos a imágenes, la forma, el movimiento, y las diferentes tonalidades hacen aún más crítica la percepción de la tipografía.

Una pantalla sobrecargada de información es rechazada por el público, pues hay que realizar un esfuerzo extra para visualizarla y casi siempre los televidentes no están en disposición de hacerlo, sobre todo en esos títulos que pasan vertiginosamente en forma vertical página tras página. Otro aspecto importante es el de dejar los títulos en pantalla el tiempo suficiente a fin de que la gente alcance a darle lectura. Por lo general, al final de los programas ponen demasiados títulos que consumen mucho tiempo, por esta razón la velocidad con la que pasan a través de la pantalla es muy rápida; entonces surge la pregunta: ¿cuál es el objetivo de pasar tantos créditos finales en el programa si no se alcanzan a leer, y además el teleauditorio generalmente no tiene interés en saber quién iluminó, quién editó, quién operó la cámara, quién auxilió en... etcétera?

Escoger un fondo adecuado para los títulos o créditos puede ser tan importante como el mismo texto. Fondos ornamentales, que incluyen dibujos, texturas o interesantes combinaciones cromáticas ayudan a vestir la tipografía, pero también puede ser contraproducente cuando se usan muchos matices o tonalidades que son tan llamativos que roban la atención al texto.

Los textos en matices claros deben de ir sobre áreas oscuras, textos oscuros sobre áreas claras, matices claros con bordes oscuros sobre áreas claras y textos oscuros con bordes claros sobre áreas oscuras.

Tipos de gráficas para televisión

Los principales tipos de gráficas para televisión son:

Los telops. Son gráficas, dibujos, tipografía, o una composición de todo lo anterior, inclusive con fotografías, en una distribución armónica sobre

una cartulina de color, la cual, colocada sobre un tripié, se ilumina y se toma con la cámara en el estudio. El sistema de *telops*, aunque no es moderno, aún sigue poniéndose en práctica en algunas estaciones de televisión.

Los supers o cartulinas para *internal key*. Consisten en cartulinas negras mate con tipografía o gráficas en blanco. Los *supers* al ser tomados por una cámara, y a través del *key* o llaveo del generador de efectos, se produce la perforación de lo negro para aparecer atrás otra imagen tomada por una segunda cámara o pregrabada y reproducida por una máquina de *video tape*. Con este sistema se pueden producir algunos efectos al colocar gráficas dinámicas en blanco, que aparecerán en movimiento sobre la segunda toma.

Gráficas para chroma key. El uso de la gráfica de *chroma key* es similar al *super*, con la diferencia de que la cartulina es de color. La gran ventaja de esta gráfica es que puede contener una serie de diseños en diferentes colores y seleccionar sólo uno para la perforación, colocando detrás de ella una segunda imagen. Por ejemplo, se puede dibujar una pecera, ajustar el *key* para perforar la pecera, colocar en ella una toma cerrada que se haga a otra pecera en tal forma que el dibujo de la pecera original tendrá agua y peces reales.

Gráficas especiales. Algunas producciones requieren de gráficas especiales, como mapas, carteles, posters, etcétera. Las gráficas especiales forman parte de la escenografía, algunas ocasiones como decoración y en otras para apoyo en la información que se esté dando en un programa; éste es el caso de los mapas en los noticiarios, utilizados para ubicar al teleauditorio sobre los lugares en donde suceden los acontecimientos, para la sección de las condiciones atmosféricas, o el plano de una ciudad para informar sobre problemas de vialidad, etcétera.

Tipografía de generador de caracteres. La mayoría de los títulos y créditos son producidos con el generador de caracteres. Este aparato ofrece una gran variedad de formas y tamaños de letras. Existen en el mercado varios modelos con diferentes capacidades. Se pueden realizar textos con fondo en color o con fondo en negro para poder sobreimponerlos por medio del *key* a otras imágenes. Este equipo tiene la capacidad de programar varias páginas y llamar a cada una de ellas en el orden deseado. Puede aparecer el texto por corte directo, por disolvencia, por rol (aparecen las líneas de arriba hacia abajo o viceversa), por *crawl* (aparece cada línea corriendo de izquierda a derecha) o pueden aparecer también detrás de una cortinilla o *wipe*.

Las posibilidades del generador son muy amplias y de mucho apoyo a las producciones de los programas.

Gráfica por diseño computacional. Es el apoyo más moderno en la producción de títulos y gráficas para televisión por medio de la computadora.

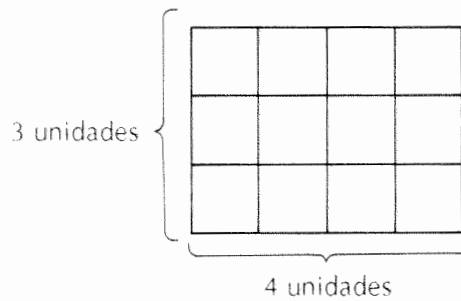


FIGURA 11.1. Proporción de la gráfica.

Existen en el mercado programas de *software* con enormes posibilidades, las limitaciones ya no estriban en la capacidad técnica, sino en la creatividad del recurso humano.

Áreas de las gráficas

La proporción de la pantalla de televisión es de tres por cuatro, esto es, la imagen está distribuida en tres unidades de alto por cuatro unidades de ancho.

Tomando en cuenta que no hay un ajuste estándar en las televisiones caseras, y para evitar que parte de la información se pierda, es recomendable dividir una gráfica en tres áreas.

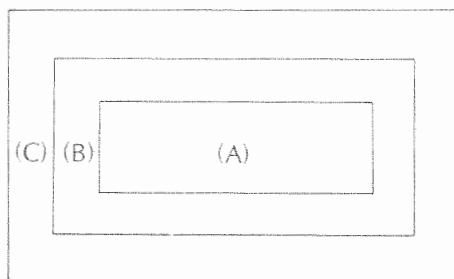


FIGURA 11.2. Áreas de la gráfica.

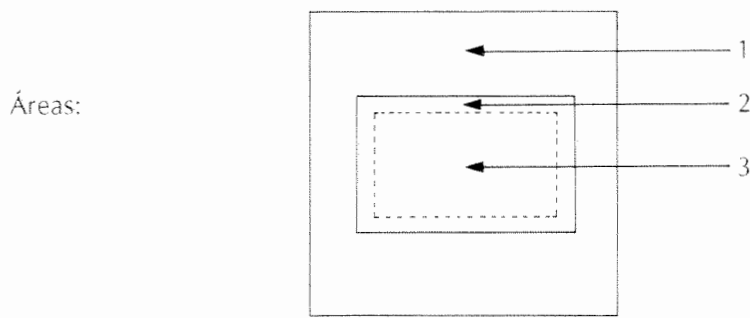


FIGURA 11.3. Slide con sus áreas. 1.- Montura de transparencia, 2.- Área de protección en la fotografía, 3.- Área de información.

1. *Área de información.* Es la superficie de la pantalla que contiene toda la información gráfica y tipográfica. En el caso de usar *telop* o *super* es importante no olvidar la proporción de 3X4 en la composición gráfica, y distribuirla en una área de 9 3/4 X 6 3/4 pulgadas.
2. *Área de protección.* Es la superficie que debe haber entre el área de información y el borde de la pantalla; en ella no debe haber información porque se corre el riesgo de salir cortada en algún televisor casero desajustado, sólo debe mantener la continuidad del fondo (color o textura). En los *telops* y *supers* el área de protección es de 12X9 pulgadas.
3. *Área de operación.* En el caso del *telop* o *super* es el borde de la cartulina. Es utilizada para manipularla sin afectar las áreas principales, y su tamaño ideal es de 17X14 pulgadas.

En el diseño gráfico por medio del generador de caracteres o de la computadora, las áreas de información y de protección deben también de considerarse.

Es importante observar las reglas de las áreas en el uso de las transparencias o *slides* de 35 mm; deben estar montadas en una estructura de aluminio que protege la fotografía en ambos lados con vidrios delgados para evitar raspaduras y facilitar su limpieza.

El uso de gráficas es un recurso de gran apoyo en la producción, puesto que cumple con varias funciones, ya sea presentando estadísticas en forma de diagramas de barras o de flujo, simplificando los datos complejos, haciendo comparaciones, relaciones, etcétera. Por otra parte, las gráficas pictóricas son indispensables en la televisión educativa para visualizar conceptos o apoyando explicaciones generales.