

EDICION ELECTRONICA DIGITAL EN VIDEO

- Un nuevo espacio de creación e inserción laboral para diseñadores gráficos.
por Eduardo Feller

El aprestamiento del diseñador gráfico como organizador del recorrido y el sentido de la lectura de la imagen audiovisual es el objetivo central de la materia Medios Expresivos II.

Las nuevas tecnologías informáticas que permiten la digitalización de video y la interacción con programas de diseño por computación abren un nuevo espacio para la creación y la inserción laboral de los diseñadores gráficos.

Durante mucho tiempo la actividad televisiva estuvo casi vedada a los diseñadores gráficos. Eran muy pocas las oportunidades de incorporación de estos profesionales, a veces por desconocimiento y otras por prejuicio: la existencia de *generadores de caracteres* reforzaban la fantasía que *la máquina* resuelve todo, relegando la reflexión y la creación a un operador cuyos únicos requisitos parecerían ser, en el mejor de los casos, tener buena ortografía y buena puntería en la elección de las tipografías que el aparato provee. Quizás la impronta heredada de la radiofonía o la imagen fuertemente realista que provee la televisión no permitió visualizar la necesidad de *diseñar la pantalla* ni imaginar el gran aporte que harían los diseñadores a este medio en la década del 90. O a lo mejor la tecnología no se había desarrollado hacia esa orientación. Recién cuando las computadoras se vuelven herramientas aptas para el diseño gráfico comienzan a generar interés por parte de los realizadores de video y TV. Luego, con la mejora en confiabilidad de los equipos y el desarrollo de interfases computación/video, la revolución informática llega también a la televisión. El desarrollo de sistemas de computación capaces de digitalizar video a pantalla completa y con calidad broadcast, abre un nuevo mundo a los comunicadores visuales. En los últimos años, con la toma de conciencia de la inevitabilidad de diseñar la comunicación visual y audiovisual, con los nuevos géneros y formatos televisivos a la vanguardia (publicidad televisiva, videoclip; aperturas, cierres y separadores de programas) obligados a la síntesis espacio-temporal, los diseñadores gráficos aparecen como los profesionales mejor preparados para esta tarea. Buenos conocedores de lo visual, con el aprestamiento en el uso de las herramientas técnico-expresivas del relato videográfico, los resultados son excelentes.

Edición lineal y no lineal

Para comprender la diferencia central entre editar con cintas de video y hacerlo con un editor no lineal debemos aceptar que la revolución informática ha cambiado todas y cada una de las actividades humanas en las que se instaló. Esta revolución también ha llegado a la post-producción de video y televisión. Supongamos que tenemos que escribir una carta y contamos con una máquina de escribir, la mejor del mercado, y una sola hoja en blanco. Para no equivocarnos pensaremos muy detenidamente el contenido, el estilo de la redacción y haremos un gran esfuerzo por ser sintéticos y precisos para no pasarnos del límite físico que nos impone la hoja. Comenzamos a escribir la primer letra y a continuación, en forma secuencial, letra por letra y línea por línea. El ejemplo es obvio, es una redacción "lineal": la primera frase es seguida de una segunda y así sucesivamente.

Ahora tenemos una computadora con impresora y una sola hoja de papel. Escribimos el mismo texto pero queremos introducir un cambio en la secuencia de los párrafos: marcamos un bloque de texto, lo cortamos y lo ubicamos en el lugar deseado. Ahora queremos cambiar el saludo final, hacerlo más cortés o prometer una próxima carta. Ya está terminada, pero al releerla en la pantalla comprobamos que el estilo de la primera parte es muy formal y el final muy coloquial. Modificamos. Unificamos el criterio. Ahora "se imprime".

Esta "libertad" de cambiar el orden de los elementos, de probar distintas versiones sin supeditar la creatividad a la operatoria es el corazón de la edición no lineal. Pero la no linealidad no es un "invento" actual, es quizás el concepto más primitivo y a la vez más original de la compaginación cinematográfica. Es tan básico para el compaginador sacar una toma del medio de una secuencia y pegar la anterior con la siguiente que nunca ha sido realmente valorada como aporte práctico a la creatividad.

Haciendo una simplificación para que sirva de ejemplo, podemos afirmar que originalmente en la edición, como en la compaginación cinematográfica en la cual tuvo su principal antecedente, bastaba con saber qué tomas servían y cuales quedaban afuera. En la actualidad se han agregado muchos ingredientes y no nos resulta difícil pensar en la cantidad de elementos que concurren a una edición: efectos visuales, ajuste de contraste y color, ralentado o aceleraciones, reencuadre, logotipos, textos, gráficos animados, etc. La imagen puede estar compuesta por una cantidad muy grande de capas

superpuestas. Esta nueva forma de editar imágenes por capas, o layers, ya conocida en los sistemas CAD, recibe el nombre de *edición vertical*, y sólo fue plausible de ser utilizada en la postproducción de video en los últimos años, debido a las enormes cantidades de información que se manejan en las imágenes de televisión. Es así como en la edición no-lineal es básico tener configuradas dos capas de video, para poder hacer transiciones entre una toma y otra, ya sea por corte, fundido (fade), cortinillas (wipes), key de luminancia y chroma-key. Además, todos los editores no-lineales proveen un alfachanel, o capa para superponer gráficos, generalmente tipografía, pero también logos, fotos digitalizadas o para convertir cuadros de video digitalizados en elementos gráficos y utilizarlos como tales. También se puede hacer el proceso inverso: convertir gráficos en video para utilizar los efectos cinéticos propios del video.

Al editar no sólo estamos dando un orden secuencial a la materia prima, también le estamos organizando al espectador el sentido de la lectura de los mensajes. A veces la edición comienza por el lógico camino del inicio de la primera toma y a veces es necesario editar de atrás para adelante. Uno de los avances más importantes en la tecnología de la edición lineal lo aporta el método de identificación de cuadros llamado código de tiempo (timecode). El timecode asigna a cada cuadro un número, y las computadoras son expertas en contarlos e identificarlos. La ubicación precisa de cuadros y el almacenamiento de eventos a través del listado de edición permite, en la edición lineal, realizar modificaciones con cierta facilidad. Pero cada cambio efectuado en el medio de una secuencia de video o audio significa que todas las tomas a continuación deberán ser regrabadas. Y si nos equivocamos en alguna decisión... Ya sabemos que en los sistemas de tape analógicos generar un sub-master supone una degradación, y además si el material tendrá difusión broadcast o conversiones de norma para distribución en el exterior, transmitir por satélite o simplemente, por la forma actual de distribución, habrá que realizar copias del master/sub-master, y en ese caso es necesario cuidar al máximo la calidad técnica de la edición. Para eso, la mejor decisión será reeditar. La no linealidad se refiere al concepto de la naturaleza física del medio y al proceso de manipulación de ese medio que no fuerza o dicta el método por el cual el material es físicamente ordenado. En España a las computadora las llaman "ordenadores". Desde un punto de vista práctico, la edición es organización. Que mejor que un ordenador...

Como trabajamos en un entorno computacional, se incorporan otras facilidades:

1. El acceso aleatorio directo (random) a un timecode: escribimos el número de timecode o posamos el cursor sobre un número y vemos instantáneamente el cuadro elegido, sin search (búsqueda) o rebobinado de cinta.
2. El manejo de la información: la computadora que rige el sistema de edición no lineal nos brinda gran cantidad de datos que nos facilitarán tomar de decisiones, repetir objetivamente un valor de luminosidad o una variación o corrección de croma, o el posicionamiento de un wipe, la velocidad de un efecto de video, el tamaño de un texto, etc.
3. La posibilidad de realizar cambios con facilidad: las herramientas tales como copiar, cortar y pegar (copy, cut, paste) tan comunes en los procesadores de texto son totalmente análogas en la edición no lineal. Esta facilidad para seleccionar una sección y borrarla o copiarla ubicándola en un lugar distinto, son el corazón de la edición no lineal de imágenes y sonido.
4. La incorporación de gráficos realizados en otras computadoras: esta facilidad favorece la optimización en cuanto al tiempo de utilización de los editores no lineales, al no tener que detener una edición de video para realizar un gráfico o componer un texto. Trabajando con una red de computadoras se puede "ir a buscar" los gráficos a la otra máquina en el momento de utilizarlos.
5. La modificación de las grabaciones originales en video, digitalizando y convirtiendo en cuadros fijos posibles de ser retocados con diversos programas gráficos de computación para la manipulación de imágenes.

Una característica implícita en los sistemas de edición no lineal es la flexibilidad que tiene el editor para crear múltiples versiones de una secuencia. Ni la película cinematográfica ni el videotape permiten esto con la misma facilidad, velocidad y calidad. En el caso del cine, habrá que pedir una nueva copia del material original o transferir a video. En el caso de trabajar directamente en cinta, cada versión será un "volver a empezar" de cero o reeditar de la primera versión con la consiguiente merma en la calidad.

En la actualidad, la cinta de video todavía tiene ciertas ventajas:

1. Es un sistema de almacenamiento de relativo bajo costo.
2. Es fácil de transportar.

3. Es imaginable. O sea, que muchas personas pueden imaginar que en esa cinta hay algo grabado, ya que por la longitud que tiene, es posible que almacene equis cantidad de tiempo de grabación. Como el sistema de almacenamiento de grabaciones de video se realiza mayoritariamente con cintas de video, es natural pensar en utilizar máquinas de videotape como periférico de la computadora. Probablemente, en el futuro las cintas sean reemplazadas por otros sistemas de almacenamiento mas eficientes, de menor tamaño, de mayor duración, de mejor calidad. Inclusive, con el desarrollo de las redes de fibra óptica es posible que desaparezca el traslado físico de cintas o discos de almacenamiento de grabaciones analógicas o digitales y únicamente se traslade el contenido de la información, tal como hoy viajan por las líneas telefónicas archivos de texto e imágenes. En la actualidad se utiliza la transmisión vía satélite, pero los costos de la misma hacen que se restrinja a ciertas aplicaciones. En todos los sistemas de edición (cine, videotape o no lineal) las herramientas básicas son las mismas: la toma, la transición y la secuencia.

En cine, la toma es un fragmento de película que podemos tomar en nuestras manos, una cantidad de centímetros de material plástico emulsionado, fácilmente reemplazable por otra toma de longitud similar. Esta facilidad se recupera con la edición no lineal. En la edición en cintas de video ya no utilizamos longitudes sino que la materia es el tiempo. Cuando insertamos una nueva toma lo hacemos en un punto exacto en el tiempo. En la edición no lineal la materia fundamental es la información. En la edición no lineal se incorpora una herramienta nueva y original: el timeline, la línea de tiempo. Es una representación visual de la secuencia. El timeline es también un marco temporal. Aún antes de comenzar un trabajo podemos predeterminedir con total exactitud la duración del mismo. Por ejemplo, vamos a editar un comercial de veintiocho segundos o una nota de actualidad de un minuto y medio, entonces creamos un timeline de veintiocho segundos o de un minuto y medio respectivamente. Esto nos permitirá "visualizar" el largo total del programa. Los clips (tomas) también son visibles en la pantalla de trabajo. Del mismo modo que un arquitecto realiza un plano para organizar el espacio y la ubicación de objetos en el mismo, el timeline provee el límite temporal y contiene los clips de audio y video y las transiciones, que se visualizan en la pantalla como figuras geométricas u objetos y son manipulables como unidad.

Es muy agradable pensar que el trabajo del editor en un sistema no lineal, al tener nuevas herramientas que facilitan la tarea, se orientará a tomar decisiones creativas. De hecho esto es así en gran parte, pero no hay que perder de vista que los sistemas de edición no lineal utilizan computadoras. Las computadoras a su vez utilizan dos importantes y diferentes rutinas: un sistema operativo que provee las instrucciones que unen las distintas partes, y una cantidad de software, o programas. Cuando el sistema operativo y los programas trabajan juntos, son prácticamente invisibles para el operador. Por estar en un entorno informático, el editor deberá acostumbrarse a manejar directorios, archivos y bloques o sea, a crear información útil y recuperable. Esta combinación entre herramientas de edición comunes al cine y al videotape con las que provee la computación, obligan a cambiar las estrategias de trabajo, orientándonos a la flexibilización. Algunos editores se aproximan a la edición no lineal con una estructura de organización lineal. Esto puede ser un error. Sólo después de muchas horas de edición no lineal se podrá romper con el modelo anterior, aprovechando al máximo los pro de cada sistema. Pensar que hay una sola forma de editar no lineal sería caer también en una ortodoxia que limita justamente lo mejor de esta herramienta: la flexibilidad.

APENDICE TEORICO

La imagen tiempo / Gilles Deleuze, Ed. Paidós

"La imagen movimiento tiene dos caras, una respecto de objetos cuya posición relativa ella hace variar, y la otra con respecto a un todo del cual expresa un cambio absoluto. Las posiciones están en el espacio, pero el todo que cambia está en el tiempo. Si asimilamos la imagen-movimiento al plano, llamamos *encuadre* a la primera cara del plano vuelta hacia los objetos, y *montaje* a la otra cara vuelta hacia el todo. De allí una primera tesis: *el propio montaje constituye el todo, y nos da así la imagen del tiempo. Es por tanto el acto principal del cine.*"

Técnica del montaje cinematográfico/Karel Reisz, Ed. Taurus

"...Los cambios de plano son, no sólo el método más correcto, sino el de más adecuación psicológica para expresar el paso de nuestra atención de una imagen a otra. Nuestro cerebro está, por así decirlo, *cortando* constantemente a distintos puntos, que son otras tantas imágenes, y por lo tanto el cambio brusco de objeto representado es la traducción justa de la experiencia vivida.

Sin embargo, esta interpretación teórica hay que interpretarla con cuidado. El ejemplo en que está basada implica un estatismo del observador: las imágenes cambian alterando la dirección de la mirada, pero siempre desde un mismo emplazamiento. Normalmente el montajista tiene que armonizar cambios realizados en condiciones bien distintas. Es corriente pasar de un plano a otro más cercano o más distante de ese mismo objeto, cambiando por ejemplo, de un plano medio a un primer plano o a un plano general. En este caso el corte supone un cambio instantáneo de *posición* que en la vida real es físicamente imposible. Sin embargo, cuando el montajista hace una transición de este tipo, no se toma ninguna libertad indebida, sino que interpreta un proceso mental diferente del que estamos estudiando...

...Las posibilidades, desde luego no terminan aquí. Lo más corriente es tener que cortar a planos que no sólo suponen nuevos emplazamientos de cámara, sino también puntos de vista distintos de los precedentes.

Las escenas dialogadas, por ejemplo, suelen consistir en un grupo de planos cortos. Se pasa de un plano de B tomado desde el hombro de A, al ángulo inverso: plano de A desde el hombro de B, cambiando tanto la dirección como el emplazamiento de la cámara. Fácilmente se comprenderá que en la vida real no puede suceder semejante cosa. Si se compara el tratamiento fílmico con la vida real, nunca habrá justificación teórica de esta planificación.

No es frecuente relatar una historia exclusivamente en función de un solo personaje, por el contrario, el realizador, que interpreta las distintas situaciones de una historia nos la va mostrando del modo dramáticamente más eficaz en cada caso. Nunca vemos una escena dialogada a través de los ojos de uno solo de los personajes que intervienen en ella; eso significaría dejar quieta la cámara sobre un plano de su oponente. Tampoco vemos la escena por los ojos de un personaje pasivo, físicamente presente: todos los cortes serían desde un mismo emplazamiento de cámara. El director nos da una visión *ideal* de la escena, situando la cámara en cada caso en la posición más favorable para ver la parte o partes de la acción con mayor significado dramático. El director pasa a ser como un observador ubicuo, que toma en cada caso el punto de vista más favorable para el espectador. El realizador selecciona las imágenes más expresivas, olvidando que nadie pueda ver una escena en la vida real de esa manera.

...Así que en muchas ocasiones no hay relación alguna entre ciertos recursos de montaje y nuestra verdadera percepción visual, porque director y montador no reproducen el mundo físico tal como lo vemos normalmente... El espectador acepta instintivamente el derecho del artista a seleccionar y estilizar, a desmenuzar la acción en fragmentos que le otorguen mayor fuerza dramática de la que tendría presentada con arreglo a nuestra percepción normal.

Y hasta aquí nos trae la justificación teórica del montaje. Los cambios de plano repentinos reproducen el mecanismo mental por el que nuestra atención se desplaza de un objeto a otro en la vida real. Esta es su justificación mecánica. Los cambios de punto de vista, que no admiten parangón con nuestra forma de percepción externa, son un derecho del artista que debemos aceptar como principio."

Bibliografía:

Digital Non Linear Editing. Thomas Ohanian. Focal Press
Técnica del montaje cinematográfico. Karel Reisz. Editorial Taurus
Montaje Cinematográfico, Arte de Movimiento. Rafael Sanchez. Ediciones Nueva Universidad.
La Lectura de la Imagen. Lorenzo Vilches. Paidós.