

Fuente: Revista TOOLBook. Año I. Vol. 2. Junio 1999. Bs. AS. Argentina

## SISTEMAS DE COLOR ESPECIALES VERSUS PROCESO

Dentro de los sistemas de color utilizados actualmente por la industria gráfica la Norma Pantone es la más difundida. Nacida como un sistema de referencia para la impresión de colores especiales fue ampliándose con el tiempo hasta llegar hoy a diversos muestrarios para el trabajo de conversión a citocromía y al novedoso sistema de hexacromía, además de tintas metálicas, fluorescentes o pasteles.

### Elección de colores.

Al momento de decidir un color se debe tener especial cuidado en la consideración del sistema de impresión a utilizar, ya que no todos los colores especiales responden de la misma forma al ser convertidos a colores de proceso (cian, magenta, amarillo y negro) y algunos son virtualmente imposibles de conseguir. En muchos casos, la limitante de cantidad de tintas de impresión condiciona el resultado final; por lo tanto, se debe tener en cuenta qué colores de los elegidos son los más comprometidos. Por ejemplo, cuando tenemos textos finos, filetes, fondos plenos o detalles en color se deben aplicar en la medida de lo posible en colores especiales. Es muy común encontrarse con sorpresas al momento de imprimir por no haber considerado a priori este aspecto. En el caso de los rasgos finos puede haber problemas de registro y en el caso de fondos plenos se condiciona al impreso en general, ya que para lograr cubrir una gran superficie, el impresor deberá aplicar una mayor carga de tinta ( hasta lograr la plenitud del color deseado) y esto influirá directamente sobre las imágenes, virándolas al color de fondo. A esto debemos agregarle que según el sistema de impresión y el soporte utilizado, las tramas actúan de manera diferente, razón por la que un color proceso impreso en Offset responderá de distinto modo en flexografía (ver artículo sobre impresión flexográfica de esta edición) que en serigrafía o en huecograbado.

De manera que sólo el uso adecuado de cada catálogo de color permitirá arribar al resultado deseado, trabajando en conjunto con el diseñador y los talleres de peliclado e impresión.

Gracias a la tecnología digital es posible convertir colores plenos a citocromía , pero se debe tener en cuenta que los programas de autoedición hacen una conversión automática predefinida que no siempre se asemeja al color pleno original. Para orientarnos acerca del resultado y evitar sorpresas contamos con el catálogo Pantone Solid to Process que nos muestra (comparativamente) esta conversión automática impresa sobre papel ilustración junto a color pleno original. Aparecen entonces los códigos propios del color pleno y los porcentajes correspondientes a la conversión a citocromía. Esta herramienta nos permite previsualizar el resultado antes de encerar el peliclado - y evitar así gastos innecesarios ahorrando tiempo de producción - ya que si seleccionamos un color pleno y no tenemos en cuenta su posible aplicación en citocromía,

indefectiblemente chocaremos con notorias diferencias en el momento de su implementación.

Para seleccionar adecuadamente colores formulados por citocromía existe el catálogo Pantone Process que nos muestra impresas unas 3.000 variables cromáticas producidas a partir de los cuatro colores básicos de la citocromía ( cian, magenta, amarillo y negro).

Como en todos los otros casos , también se deben tener en cuenta las variables de los soportes a imprimir, ya que el catálogo nos da la referencia del resultado sobre papel ilustración. Para los demás usos se debe consultar con el taller de impresión acerca de la respuesta del producto final.

En el catálogo impreso cada color tiene un código de identificación y el porcentaje de tramas correspondiente para orientarnos en una búsqueda rápida.

Es de suma utilidad hacer interactuar a los distintos catálogos para ayudar a la elección de colores que deberán ser impresos por distintos medios. Ya que si seleccionamos un color pleno y no tenemos en cuenta la posible aplicación en citocromía, indefectiblemente vamos a chocar con la realidad en el momento de la implementación.

#### Abanico Pantone Process

(Catálogo de 3000 tonos por trama –citocromía-)

Disponible en Escala Europea o SWOP (Specification for web Offset Publications. Ofrece 3000 colores obtenidos por tramas cmyk, indicando los porcentajes de dichas tramas, ordenados cromáticamente y numerados secuencialmente para organizar la búsqueda.

Pero para la elección de los colores plenos contamos con el catálogo Pantone Formula Guide, que acompañado del Catálogo Process nos permitirá resolver las problemáticas que se presentan en las conversiones.

#### Abanico Pantone Formula Guide

(Catálogo de tintas plenas)

Esta paleta contiene:

-942 colores normalizados. Cada uno de ellos trae la fórmula de mezcla que el impresor debe seguir para lograrlos a partir de los 15 colores básicos de Pantone.

-28 colores de 2 pasadas, identificados como colores 2x. Son aquellos que requieren 2 pasadas por máquina de un determinado color.

-7 negros diferentes, con su correspondiente versión en doble pasada. Se trata de negros entonados con diferentes básicos de Pantone.

-14 fluorescentes, con su correspondiente doble pasada.

-7 metalizados básicos: oro, cobre y plata.

Asimismo el Pantone Formua Guide se divide en 2 partes idénticas, impresas en dos papeles diferentes: brillante (encapado o coated, cuyos códigos se indican con la letra C) y Mate (o Uncoated, que se identifican con la letra U).

Abanico Pantone Solid to Process

(Convertidor de colores plenos a tramas por citocromía): ofrece, de los 942 colores plenos de Pantone, su conversión más aproximada a citocromía, es decir que de cada color pueden observarse 2 muestras: una como tono de tinta (Spot) y otro como citocromía (cmyk), indicando los porcentajes de trama utilizados. Permite observar además las diferencias entre el pleno y la citocromía, ya que este último sistema de impresión no está capacitado para reproducir la totalidad de los colores spot, sino sólo una parte de ellos.

Es importante tener en cuenta que, sea cual fuera la forma en que presentaremos un gráfico, lo más probable es que, en primera instancia, sea visto en un monitor. Lo que no debemos olvidar, entonces, es dichos colores que observamos son colores luz, y que por lo tanto son muy diferentes de los colores pigmentarios o de tinta que habitualmente imprimimos. Es por eso que cuando abrimos paletas Pantone en cualquier programa de diseño, observamos que los números de los códigos aparecen siempre sucedidos por las letras CV que significan color de video. Con esto el programa nos está avisando que no debemos guiarnos por lo que estamos viendo en pantalla.. De esto se deduce que la manera correcta de seleccionar colores Pantone es observarlos primero en el catálogo impreso y una vez decidido el tono, buscar el código del mismo en la paleta correspondiente del programa en el cual se esté trabajando y señalarlo con un click del mouse. Es fundamental no invertir el proceso: no se puede elegir un color desde el monitor y esperar que el mismo se vea igual una vez impreso, ya que de ser así, lo más probable es que nos encontremos con una sorpresa indeseada.

Para tener en cuenta ...

Un apartado especial merece el papel sobre el que se va a imprimir. Las tintas no responden de igual manera sobre papeles ilustración que sobre papeles mate. Para ello, el catálogo Formula Guide está dividido en 2 secciones: Coated (ilustración) y Uncoated (mate), que reproducen toda la gama de colores impresa sobre ambos soportes.

Cuando el papel posee un color base, éste alterará el resultado final ya que al imprimir la tinta siempre trasluirá la tonalidad de fondo del mismo. En cuanto a los soportes de impresión, las tintas no reaccionan de igual manera sobre papeles, cartulinas, films o plásticos, por lo tanto es muy importante controlar las pruebas de impresión en el taller elegido.

Fuente: Revista TOOLBook. Año I. Vol. 2. Junio 1999. Bs. AS. Argentina