

Los colores en los ficheros para imprimir

Gustavo Sánchez Muñoz

(Julio de 2003)

La reproducción del color "deseado por el cliente" es, junto con la de las imágenes, el asunto que más problemas ocasiona en las artes gráficas y el diseño.

partiendo de que no es posible reproducir lo irreproducible y de que el diseñador debe conocer las limitaciones de su medio, hay una serie de puntos que debes saber y seguir para evitarte problemas innecesarios con los colores en un trabajo destinado a imprenta.

No uses colores Lab o indexados

El modo de color Lab o el sistema de color indexado no son sistemas válidos para impresión. Ni en prensas de litografía offset, ni en impresoras de inyección de seis colores, ni en nada de nada. Nunca.

No uses colores directos (*spot colours*) salvo...

Los colores directos (*spot colours*) son el equivalente digital de tintas directas en imprenta. Nunca debes usar o dejar colores directos salvo que hayas acordado su uso previamente con el impresor.

Y nunca debes usar un color RGB, CMYK o indexado como color directo. Si no sabes de qué estoy hablando, [lee esto antes](#).

Los colores CMYK no deben ir definidos como colores directos ni los colores directos ir definidos como colores CMYK. Nunca.

En cualquier programa de este tipo, la forma de comprobar que no hay ningún color definido indebido es irse al menú de impresión, elegir una impresora PostScript y marcar entonces "separaciones". Si vemos que entre las planchas que se van a imprimir aparece alguna extra con un nombre de color indebido (un "Pantone 200 CVC", por ejemplo), es que se ha colado algo.

Si estamos trabajando con colores directos, por el contrario, sólo deben aparecer las planchas de los colores acordados. Si aparece una plancha de cuatricromía (CMYK), es que hay algo mal definido o aplicado.

En esos casos, el trabajo deber ser examinado hasta corregir el error. No se debe enviar.

Atente a la gama de colores imprimibles

Como diseñador gráfico, debes saber cuál es la gama de colores que el sistema que has elegido es capaz de reproducir. Te sonará a obviedad, pero son innumerables los diseñadores que usan cartas de color de tintas directas [Pantone](#) para litografía offset en papel estucado para elegir como quedarán sus colores al imprimir anuncios en papel prensa.

...por no hablar de los que eligen sus colores directamente sobre pantallas sin calibrar usando valores RGB crudos.

Recuerda siempre: Los mismos valores cmyk o rgb no producen los mismos resultados con tintas y papeles diferentes. Las frases como "El rojo A100% + M100% es igual en todos lados" reflejan un error muy común entre diseñadores.

No uses colores RGB sin un perfil ICC

Si envías un fichero RGB sin un perfil ICC lo que estás enviando es colores "teóricos" sin referencia a colores "concretos". Dicho en cristiano: Los valores RGB que tú crees que significan colores concretos no significan colores concretos si no van relacionados con un sistema de medición absoluta del color. Eso es lo que hace un perfil ICC. Ni más ni menos.

Habrà quien te diga que los perfiles "no solucionan nada" y que "no sirven para nada". Bueno, pensar que los perfiles "arreglan cosas" es un error de entendimiento básico. Los perfiles no solucionan. Sólo describen. Y los perfiles no destruyen nada a no ser que se usen de forma errónea (lo cual, por desgracia, no es difícil)

Si no sabes qué es un perfil ICC, si no tienes el sistema razonablemente calibrado, si no te fías de ti mismo... Haz que las imágenes te las escanee un profesional y que te las pase a CMYK con los valores apropiados al tipo de impresión y papel que vas a usar (eso debe indicártelo el impresor o fotomecánica) y olvídate de retocar imágenes. No es una mala opción.

Cuidado con las imágenes en blanco y negro, y de mapa de bits

No uses imágenes en blanco y negro con colores CMYK si no sabes qué estás haciendo o no lo has acordado antes con el impresor. Las imágenes con negro de cuatricromía (*rich black*) tienen una mayor riqueza de tono que las que son simplemente en blanco y negro, pero son mucho más complicadas de reproducir y debes saber qué valores hay que darles. No lo hagas sin informarte antes.

Unifica los perfiles ICC y los espacios CMYK en un mismo trabajo

Si estás trabajando con imágenes RGB y perfiles ICC, o con imágenes en CMYK con unos valores de negro, CGR o UCR determinados...

Debes unificarlos. No dejes varios perfiles ICC. "Conduce" las imágenes a uno sólo. No uses imágenes CMYK con valores de negro y total de tinta distintos salvo que sepas muy bien que estás haciendo o que esos criterios los haya aplicado un profesional que sí sabía lo que hacía.

No dejes muestras de color que no uses



En los programas que permiten definir muestras de color con nombre (Quark Xpress, InDesign Illustrator, Freehand, Corel...etc) no debes dejar en las paletas

de colores aquellos que no hayan sido usados o que correspondan a un modo de color inapropiado (colores directos en un trabajo CMYK, colores RGB en un trabajo CMYK...). Debes limpiar la paleta de colores de todo color "con nombre" (muestras) que no se use.

El reventado o *trapping*

En impresión profesional (salvo acuerdo expreso), el [reventado](#) o *trapping* de los colores es responsabilidad del impresor o del preimpresor, no del diseñador.

Esto es así porque el reventado de los colores depende completamente del proceso de impresión y no es siempre el mismo. El reventado correcto para un proceso en serigrafía es incorrecto para una litografía offset, por ejemplo.

Pero hay dos cosas que son obligación del diseñador gráfico:

1. No realizar diseños en los que sea inviable aplicar reventados:
 - Filetes finos de cuatricromía (rayas de 0,3 puntos de color morado cmyk: 100/50/0/30, por ejemplo). En la mayoría de los procesos, los colores de ese objeto no se pueden registrar bien.
 - Textos en negativo sobre fondos de cuatricromía que tengan rasgos finos (un sumario en letra bodoni blanca de 18 puntos sobre una imagen en color, por ejemplo).
 - Textos finos o reducidos de un color sobre su complementario (textos en Times New Roman de 9 puntos de color magenta sobre fondo cian, por ejemplo).
2. Avisar de en qué estado de reventado se encuentra el material que envía. Sobre todo si se diera el caso de que se ha aplicado *trapping*.

Si el material que envías es un pdf hay una "clave de reventado" que debes marcar como "no (aplicado)". Por omisión esa marca es "(valor) desconocido". En los estándares [pdf/x](#) es obligatorio activar esta marca