

## La gestión del color en el área de impresión

por Bruce Leigh Myers, Ph.D., Sales Training Manager, X-Rite, Incorporated

### 1. Introducción

La gestión del color en base a perfiles ICC ha ido influyendo al sector de comunicaciones gráficas desde la mitad de los años 90, de forma que puede resultar extraño para muchos el hecho de que la gestión del color en el área de impresión todavía sea un tema debatido en la actualidad.

Además, la convergencia de varias nuevas tecnologías ha trasladado la gestión del color hacia el área de impresión, de manera que la preparación de perfiles ICC del tiraje real es algo que vale la pena ser revisado en este momento de la evolución.

La tecnología clave que ha permitido establecer la gestión del color en la impresión ha sido el CTP y el cambio de paradigma que ha supuesto esta tecnología en la fase de preparación de pruebas de contrato dentro del flujo de trabajo.

Para entender bien este punto, conviene hacer una revisión histórica de los paradigmas que existían en los flujos de trabajo que se basaban en la película intermedia. En los flujos de trabajo con película y plancha, la prueba de contrato de tipo rápido era lo normal en la mayoría de trabajos de impresión comercial y la mayoría de impresores optaron por utilizar la gestión del color decidiendo el contenido (el perfil) de la prueba rápida y dejando que el área de impresión intentara imitarla en la máquina durante el tiraje. Esta forma de actuar tenía un cierto sentido como veremos más abajo.

Las pruebas de contrato de tipo rápido tienen la ventaja de varios atributos importantes: se preparan a partir de la misma película que después sirve para hacer la plancha, de manera que cualquier imperfección ya aparece en la prueba. Además, al igual que en las hojas de máquina, esas pruebas están basadas en mediotonos. Finalmente, las pruebas rápidas de preimpresión son relativamente estables; por tanto, el control del proceso es algo inherente al propio sistema.

Una limitación clave de las pruebas rápidas de contrato es que existe un control limitado inherente en el momento en que se preparan, los usuarios quedan limitados a los colores del sistema que entrega el fabricante y disponen de muy poco control sobre las variables claves de impresión como pueden ser el espesor de la película de tinta y la ganancia de punto.

Todo esto da como resultado un modelo de actividad en el que el trabajo del impresor era realmente conseguir en el tiraje lo que había en la prueba, tanto si las condiciones de la máquina de imprimir en que se estaba haciendo el trabajo podían obtener o no los resultados que había en la prueba.

También es importante reconocer que esta situación, en la que cada impresor hacía lo que podía para imitar la prueba, no dejaba espacio para que los impresores generaran su propia diferenciación de calidad frente a los compradores de impresos: si varios impresores podían imitar la prueba, la impresión era entonces simplemente un proceso sin ningún mérito.

Además, es importante entender que la reproducción del color en la máquina de imprimir tiene mucha más variabilidad inherente que las pruebas rápidas debido a varios atributos críticos de la impresión incluyendo la densidad, la ganancia de punto y el trapping de la tinta húmedo sobre húmedo.

En forma simple, se puede decir que es más probable y fácil generar variaciones en el tiraje que en el momento de preparar las pruebas de preimpresión dentro de su flujo de trabajo. Debido a todo esto, el control del proceso en el área de impresión exige típicamente más atención que la preparación de las pruebas en preimpresión. Para minimizar el efecto de la variabilidad de la máquina de imprimir durante todo el tiraje, es importante que la prueba represente el resultado medio en las condiciones normales de impresión de la máquina.