



LIBRO BLANCO: PRUEBA DE PREIMPRESIÓN

Explicación, ventajas y comparación
con los sistemas de prueba tradicionales

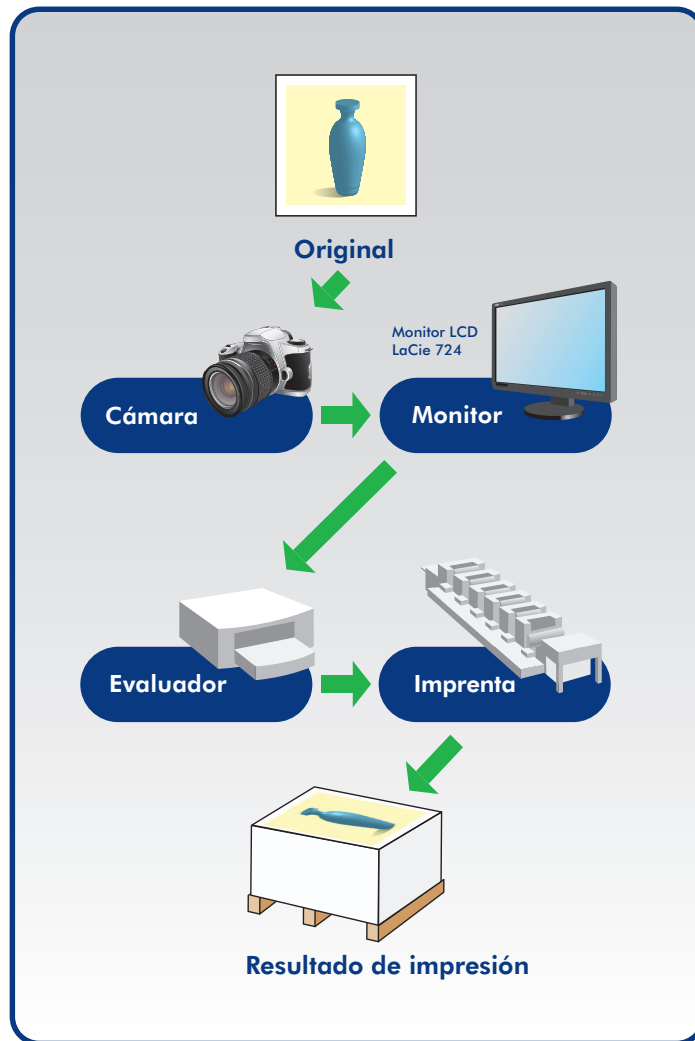
Este libro blanco presenta la prueba de preimpresión y muestra las ventajas a la hora de asegurar un color uniforme a lo largo del proceso de impresión. Además, en este documento se explican los requisitos de hardware y software que se necesitan para realizar la prueba de preimpresión. Además, se explican métodos para mejorar el proceso de trabajo en diferentes sectores.

¿QUÉ ES LA PRUEBA DE PREIMPRESIÓN?

En el proceso de trabajo de imágenes digitales, entre la captura y la impresión de la imagen, el documento pasa normalmente por diferentes dispositivos, antes de imprimirse. Cada dispositivo representa, procesa y reproduce el color de una manera distinta, lo que provoca diferencias entre el documento original y el reproducido. Además, el factor humano también afecta al resultado final. Un pequeño cambio puede provocar una gran diferencia al final del proceso.

En un proceso de tratamiento del color no riguroso, existen pocas posibilidades de que la impresión definitiva coincida con el documento original. Todos los errores que se cometan en la fase inicial del proceso de trabajo, quedarán registrados en la fase final: la impresión.

Esto puede dar lugar a la necesidad de realizar correcciones tediosas y largas, impresiones adicionales y en última instancia, a un proceso ineficiente desde el punto de vista de los costes y el tiempo. En este proceso, las manos, ojos y habilidades de la imprenta son los responsables de la calidad de la impresión.



PRUEBA: ASEGURAR LA UNIFORMIDAD DURANTE TODO EL PROCESO DE IMPRESIÓN

En general, la prueba consiste en un contrato entre el cliente y el impresor para llevar el documento a imprenta solamente una vez que se haya creado y aprobado este documento, denominado "prueba". La prueba se considera una representación del resultado final deseado y se puede utilizar como referencia para evaluar el resultado de la impresión.

Si el producto definitivo del proceso de impresión se aproxima lo suficiente a la prueba, se considera válido el contrato. En cambio, si existen discrepancias significativas entre las impresiones y la prueba, el impresor está obligado a resolverlas.

Éste es el método tradicional de prueba, llamado también "prueba sobre soporte físico" o "prueba por contrato", porque la prueba constituye una referencia contractual y en la mayoría de las ocasiones se trata de una prueba tangible, en papel considerada suficientemente válida para predecir el color de la imprenta de manera exacta.



PRUEBA DE PREIMPRESIÓN FRENTE A PRUEBA SOBRE SOPORTE FÍSICO

Lamentablemente, el método antes descrito no suele resultar práctico: los impresores pueden tener sus instalaciones en uno o varios lugares lejanos, los costes de prueba sobre soporte físico pueden ser demasiado elevados o el tiempo de producción puede ser demasiado limitado como para realizar este tipo de prueba.

No obstante, existe un método de prueba alternativo denominado *prueba de preimpresión*, de reciente creación, que ofrece una alternativa más interesante desde el punto de vista económico frente a la prueba sobre soporte físico, que siempre resulta más cara y requiere más tiempo.

La principal diferencia entre la prueba de preimpresión y la prueba sobre soporte físico es que en la primera, el documento de referencia no se llega a imprimir nunca, sino que sólo se muestra en el monitor de un ordenador. En este caso, la precisión de la impresión se controla comparándola con el documento que se muestra en el monitor. Dado que no se utiliza como referencia una prueba impresa y tangible, sino un documento electrónico virtual, este método recibe habitualmente el nombre de *prueba de preimpresión* o *prueba virtual*.

VENTAJAS DE LA PRUEBA DE PREIMPRESIÓN

Estas ventajas ofrecen una mayor satisfacción del cliente, al ser más predecible y uniforme el resultado.

Plazos de entrega más cortos

La uniformidad, predictibilidad y fiabilidad de los monitores de alta calidad, combinados con sistemas de prueba de preimpresión, reducen el número de pruebas necesarias y agilizan los procesos.

La rentabilidad supera a la inversión

Ya es posible crear un perfil del monitor a un coste relativamente bajo, ya que los precios de estos sistemas han disminuido. Además, en el caso de que fuese necesario, también puede reducirse el coste de impresión de forma considerable.

Facilidad de uso

Gracias a la creciente popularidad y a la facilidad de uso de los sistemas de gestión y calibración del color, ya no es necesario un especialista del color para realizar las calibraciones.

Prueba a distancia

Con la capacidad que ofrecen los sistemas de administración del color y los monitores para instalarse en cualquier lugar, los sistemas de pruebas a distancia gozan cada vez de mayor popularidad. La dispersión de los centros de trabajo puede aportar una flexibilidad adicional, puesto que es más fácil trabajar con varios editores o cuentas, y puede traducirse además en una reducción de costes. Por otra parte, al eliminar la necesidad del envío de pruebas en soporte físico, la creación del perfil a distancia permite ahorrar en tiempo y en coste de envío.

Otras ventajas.

Los sistemas de pruebas basados en monitores recogen también los comentarios y las aprobaciones de los clientes: estos se pueden utilizar para la facturación o inspecciones de auditoría. Además, puesto que el trabajo se conserva en formato digital en fases posteriores del proceso de producción, los clientes pueden colaborar simultáneamente en la prueba de software con otros usuarios y aplicar cambios incluso en las últimas etapas del proceso de producción.

¿A QUIÉN PUEDE BENEFICIAR LA PRUEBA DE PREIMPRESIÓN?

Los cambios en el proceso de trabajo pueden afectar a todos los integrantes de la cadena que trabajan con pruebas, desde anunciantes hasta agencias, productora, editores e incluso imprenta.

Creativos

Los diseñadores creativos, fotógrafos y diseñadores gráficos crean documentos (fotografías, ilustraciones, documentos, etc.) que han de procesarse según el soporte escogido. Los creativos exigen un control exhaustivo de los documentos que producen. También necesitan tener la seguridad de que sus proyectos se ajustan a las directrices del proceso de trabajo y que los colores originales se preservarán hasta la fase de imprenta. Para conseguir estos objetivos, se requiere un sistema fácil de utilizar y rentable.

Agencias

Las agencias de publicidad y de fotografía utilizan sistemas de gestión del color desde hace años. El color se controla en cada etapa del proceso de trabajo, lo que garantiza un entorno seguro, con una elevada predictibilidad y precisión del color. Sustituir el uso de impresoras de chorro de tinta o incluso las pruebas en soporte físico por las pruebas de preimpresión resulta una medida relativamente sencilla para las agencias.

Imprenta

Por otra parte, las compañías de impresión han dejado de utilizar las pruebas impresas para empezar a utilizar monitores con el software necesario para realizar pruebas de preimpresión. Por ejemplo, los periódicos ya hacen pruebas de preimpresión por el ahorro en tiempo y dinero que ello supone.

REQUISITOS: SOFTWARE, HARDWARE Y CONDICIONES DE VISUALIZACIÓN

Sistemas de prueba de preimpresión

Existen varios sistemas disponibles para la prueba de preimpresión por contrato: DALiM DiALOGUE, ICS Remote Director, Kodak MATCHPRINT Virtual Proofing System, entre otros. Cada uno de ellos está basado en la certificación de documentos.

Para los usuarios de sistemas de prueba de preimpresión por contrato, el software ha de ser fácil de usar. Cada sistema utiliza la tecnología de reproducción de archivos para generar la prueba de preimpresión y poder verla correctamente.

Este método disminuye los requisitos de ancho de banda necesarios para realizar una prueba de preimpresión. Para el cliente, esto supone que la red ofrecerá un ancho de banda suficiente para ver y examinar la prueba de preimpresión de manera correcta.

Perfiles de salida

Un buen perfil es esencial para los sistemas de prueba de preimpresión por contrato. Su función es reproducir el color del dispositivo de destino (por lo general, la prensa) en la pantalla LCD. Es posible crear un perfil de prueba de preimpresión desde un dispositivo de prueba digital o desde la prensa. El método más preciso es crear un perfil de prensa y dado que hay más variables en este proceso, se precisan procedimientos de control de calidad más rigurosos.

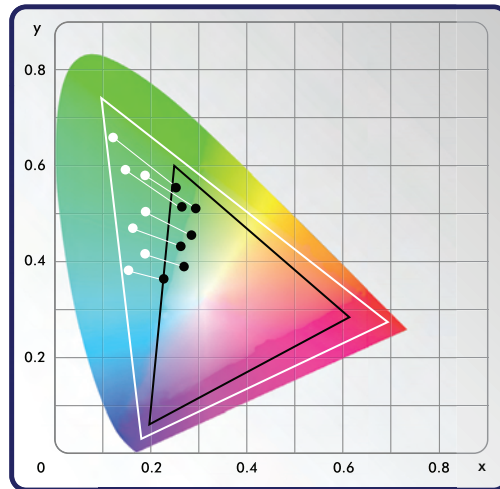
La utilización de métodos de medición y de calibración para conseguir un proceso repetible y uniforme asegura la precisión de un perfil creado a partir de una tirada de prensa. Para ello, se requiere la calibración de todos los elementos. Se utilizan placas de medición, con el mismo lote de tinta y funcionando según la misma directriz de impresión establecida (como SWOP o GRACoL) en la sala de impresión.

Un monitor de alta calidad

Disponer de un buen monitor es fundamental. Hay que tener en cuenta los siguientes puntos que enumeramos a continuación a la hora de elegir el monitor adecuado.

GAMA CROMÁTICA

La mayoría de los monitores no pueden reproducir todos los colores que una prensa de calidad es capaz de imprimir. No obstante, un monitor con una extensa gama de colores, como el LaCie 500/700 Series ofrecerá el rango cromático que requieren la mayoría de los perfiles de impresora, como el ISO Coated.



Gamut Compression

DETALLES DE SOMBRA

La tabla de consulta del monitor determina la cantidad de niveles de color disponibles por cada píxel. Con 14 bits por canal, los LaCie 724 y 730 ofrecen el rango máximo disponible.



La formación de bandas puede producirse debido a grandes saltos en las curvas de respuesta de los colores del monitor.



La corrección gamma integrada de 14 bits elimina prácticamente la formación de bandas mediante el ajuste preciso de las transiciones de color.

ÁNGULOS DE VISUALIZACIÓN

En algunos monitores, el color y el contraste pueden variar considerablemente a medida que nos desviamos del eje. Estos son efectos colaterales del tipo de tecnología de pantalla que se emplea en el panel LCD. Los monitores LaCie son líderes en el sector con unos ángulos de visión de 178°/178°.

BRILLO

Para poder realizar una prueba de preimpresión, un monitor LCD debe ser capaz de ofrecer niveles de luminancia relativamente elevados (de 120 cd/m² o más). Todos los monitores LaCie ofrecen estos niveles sin límite alguno.

UNA SOLUCIÓN DE CALIBRACIÓN DE MONITORES (DISPOSITIVO + SOFTWARE)

Además del monitor, también es necesario un colorímetro. Para poder realizar una prueba de preimpresión, el monitor ha de estar calibrado. Los monitores profesionales, como los de LaCie, admiten calibración por hardware. Para conseguir unos resultados óptimos, el software de calibración y el colorímetro ajustan automáticamente el hardware de pantalla según los ajustes deseados. Se crea un perfil ICC para facilitar la compatibilidad con cualquier sistema de gestión del color.

El software LaCie blue eye pro PE, combinado con LaCie blue eye, permite crear perfiles de alta calidad al integrar el software de calibración con certificación UGRA (UGRA Soft Proofing Certification Test Tools).



CONDICIONES DE VISUALIZACIÓN ESTANDARIZADAS

El entorno donde se visualizan las pruebas de preimpresión por contrato debe estar controlado, del mismo modo que una cabina de visualización resulta esencial para evaluar las pruebas en soporte físico. El lugar de trabajo es fundamental, ha de realizarse en una sala con condiciones de iluminación estables y controladas, de acuerdo con las normas ISO.

CONCLUSIÓN

En un momento en que los presupuestos y plazos de entrega son cada vez más estrictos, la prueba de impresión se ha convertido en el sistema más eficaz para el sector de la imprenta que se mueve a gran velocidad. Ya es una alternativa más fiable que la prueba en soporte físico en cuanto a calibración de color se refiere porque es más rápida, fácil de utilizar y precisa, siempre y cuando se utilice un monitor fiable.

Los monitores LaCie son una opción excelente para los procesos de trabajo más complejos porque combinan excelentes prestaciones de visualización con paneles de alta calidad y retroiluminación con rangos cromáticos insuperables. Los monitores LaCie ofrecen a diseñadores y agencias publicitarias más flexibilidad y eficiencia a un precio asequible.