La conveniencia de asignar / incrustar perfiles en las imágenes

Gustavo Sánchez Muñoz

(Febrero de 2003)

Introducción

Esta es una cadena de mensajes mantenida en marzo de 2003 en el foro sobre Gestión del color de los foros de usuarios de la firma Adobe sobre si es conveniente o no incrustar perfiles en los archivos de imagen y qué daño puede causar esto. No puedo decir que haya una respuesta definitiva al final, pero creo que los datos que se dan pueden ser de interés para los hispanohablantes. en algún caso, entre corchetes, he añadido acotaciones para completar el siginifcado que podía ser dudoso. Aviso: Es largo.

Para situar la conversación, diré que los que intervienen (dejando aparte a un servidor que se limitó a lanzar la pregunta), son personas con la experiencia y nivel suficiente como para que su opinión no sea la de un simple usuario y son todos habituales de ese foro y de los foros de Adobe Photoshop (de ahí el tono relajado):

- Gernot Hoffman: Profesor del departamento de ingeniería mecánica de la universidad alemana de Emden y estudioso del color.
- Chris Cox: Ingeniero de Adobe encargado de optimización del núcleo del programa Photoshop. Mira en la pantalla de inicio de tu Photoshop y lo verás.
- Joel Johnstone: Experto en gestión del color aplicada en una empresa canadiense de artes gráficas especializada en reproducciones de arte.
- Michael Ornellas: Experto en impresión y tratamiento del color. Trabaja en una de las principales imprentas de California. Todo un carácter.
- Chris Murphy: Experto en tratamiento digital del color, gestión del color y coautor junto a Bruce Fraser de *Real World Color Management*.

Gustavo Sanchez (11 de marzo de 2003)

Buenos días,

Algunos a mi alrededor dicen que incrustar o asignar perfiles (perfiles estándar, por cierto) en las imágenes no causa sino problemas, especialmente si la fotomecánica o la imprenta no tienen gestión del color.

Me da la idea de que esto no es cierto ya que las fotomecánicas que no saben [qué hacer] simplemente desechan los perfiles y tiran para delante y que, al mismo tiempo, las fotomecánicas con un sistema de gestión del color pueden hacer buen uso de ellos.

Sin embargo, de algún modo sigo con dudas. ¿Podría alguien, por favor, aclararme si asignar perfiles a los ficheros (no convertirlos a un perfil, sólo asignarles uno) puede ser realmente tan malo? Creo que no, pero me gustaría oir opiniones.

Muchas gracias de antemano.

Gernot Hoffmann (11 de marzo de 2003)

Gustavo,

Esta es mi humilde opinión:

1. Es bastante inútil enviar a alguien ficheros RGB con perfiles incrustados si el receptor no está familiarizado con la Gestión del color.

2. Es bastante inútil incrustar perfiles en ficheros CMYK. Éstos son productos para uso final: El impresor ha definido el perfil de conversión necesario **antes** de hacer la conversión.

3. Es bastante inútil incrustar perfiles si el diseñador hace por si mismo la impresión con una impresora de gran formato. Por ahora no hay garantías de que los RIPs manejen los perfiles incrustados de forma correcta. Los errores se dan sin aviso. En estos casos, es mejor que el usuario le diga al RIP el perfil de origen de forma explícita.

4. Es bastante inútil incrustar perfiles en documentos destinados a la Red.

¿Qué queda? Una perspectiva horrorosa. Se envía a la fotomecánica un documento extremadamente complejo, como puede ser un PDF, con un puñado de imágenes cada una con un perfil diferente. Hay quien ha intentado efectuar

una gestión del color con Acrobat Distiller. ¿Y cómo interferirán los ajustes de gestión del color de Distiller con los perfiles incrustados? No lo sé. Por eso prefiero el sistema de trabajo de "Decirle al receptor de forma expresa qué perfil de origen hay que usar". En el caso de que haya sólo uno.

Sobre todo porque los programas distan aun mucho de ser perfectos, los sistemas y procesos de trabajo se deben simplificar.

Nota: Mi forma de trabajar sigue una gestión de color **completa.**

Un saludo, --Gernot

Chris Cox (11 de marzo de 2003)

Incrustar un perfil en una imagen simplemente proporciona más información sobre esa imagen.

Pero siempre hay algunas personas que pueden desgraciar las cosas cuando tienen más información. Afortunadamente estas personas suelen tener competidores.

Joel Johnstone (11 de marzo de 2003)

Si estás enviando [ficheros] a alguien, a una fotomecánica, a quien sea y no le incrustas perfiles, el receptor no tiene más opción que asignarle el suyo propio o su sistema automatizado de trabajo lo hará (asignar y convertir) por él. Así es y así será. Si no atienden a los perfiles incrustados, ¿qué diferencia hay entre "con" y "sin" perfil incrustado? Un sistema de trabajo sin gestión del color en un sistema de trabajo sin sistema de gestión del color. Bienvenido al paraiso del "toca y ajusta". Si proporcionas perfiles incrustados, al menos les das a la gente adecuada la posibilidad adecuada.

Si te basas en un único perfil: Gestiona tu color en ese espacio, imprime a un fichero PostScript, destila un PDF con la opción "Dejar el Color Intacto" y vete a buscar alguien que tenga un aparato con un buen RIP que acepte PDFs.

Es difícil, pero no tanto como algunos te hacen creer y de seguro que no admite comparación en términos de ganancia económica con los sistemas de trabajo "pruebas - reajuste - nuevas pruebas - reajuste".

Eres un tío listo, Gernot. Espero más de ti. Si vas a simplificar la gestión del color hasta reducirla a una lógica de "tírala por la ventana", quizá deberías simplificar las razones que tienes para pensar que no funciona. Personalmente no me interesan las diatribas XYZ/CIELab sobre algo tan simple como "trabaja en un espacio reutilizable cuando no sepas dónde vas y, una vez que lo sepas, convierte, saca pruebas y ajusta".

Puede que no sea perfecto, pero aun tengo que ver a alguien fabricando Porsches de la gestión del color por ahí.

Respeto mucho tus humildes opiniones, pero ¿los puntos de 1 a 4? ¿Inútil? No es ese un consejo tan humilde en mi humilde opinión. Es como decirle a los conductores que ignoren el palito que hay entre el asiento y el copiloto. Si, seguro que puedes avanzar, pero intenta llegar antes de que haya acabado la fiesta. (¡Vaya. Habrá que embragar!)

;0)

Gustavo Sanchez (12 de marzo de 2003)

Gente,

Vale, para aclararlo un poco, permitidme ponerlo de este modo: Un fichero llega a una fotomecánica. El autor ha editado y visto el fichero en un monitor razonablemente calibrado (con un aparato al efecto) y con un perfil "estándar" (CMYK Euroscale Coated v2 o Adobe1998 RGB, por ejemplo). Entonces, lo que pasa es:

1. Los de preimpresión le dicen que no asigne perfiles [a los ficheros de imagen] porque eso sólo da problemas incluso aun cuando "éstos [perfiles] estén y haya sido bien aplicados"

2. Los de preimpresión le dicen que aun no usan perfiles pero que no hay problema en que él los use ya que no hacen daño alguno.

3. Los de preimpresión sonríen plácidamente y le dicen: "¿Perfiles Asignados? ¡Perfecto!".

No pregunto acerca de "2" y "3", sino sobre "1". Entiendo lo que Chris Cox dice. Cuantos más factores más facil es que se vaya al garete la cosa. Pero mi pregunta es: "¿Cómo?". En una fotomecánica, ¿cómo puede un fichero con perfil incrustado desgraciarse más que uno sin perfil incrustado? Especialmente, un

fichero RGB con un perfil incrustado, no un fichero CMYK (donde entiendo que un CGR, totales de tinta y otros valores similares equivocados pueden ser a veces algo imposible de resolver).

Gustavo Sánchez.

PS. Joel, esto no lo pregunto explícitamente para mi, sino porque vengo oyendo este dogma de "nada de perfiles en absoluto" en algunos círculos de España y me pone un poco incómodo. Me causa algunos picores y ...Eve.

Image not found or type unknown

Gernot Hoffmann (12 de marzo de 2003)

Joel,

> "Si estás enviando [ficheros] a alguien, a una fotomecánica, a quien sea y no le incrustas perfiles, el receptor no tiene más opción que asignarle el suyo propio o su sistema automatizado de trabajo lo hará (asignar y convertir) por ti" (por Joel).

¿De verdad crees que un documento para offset que no contiene sino gráficos vectoriales y textos CMYK e imágenes CMYK necesita un fichero incrustado? ¿Para qué?

Tu respuesta a mi mensaje parece destinada a alguien que se niega en redondo a usar perfiles. Relee mi mensaje (que era un poco polémico) y verás que yo distinguía entre varios casos. El único caso que faltaba era este: El diseñador gráfico tiene que enfrentarse a una gran cantidad de imágenes RGB. Entonces los perfiles incrustados son útiles si se usan adecuadamente.

Un saludo, --Gernot

Joel Johnstone (12 de marzo de 2003)

Mis excusas, Gernot, por cagarla ayer. Estaba pasando por un momento "sin incrustar" y la frase "es inútil" me disparó. Partícularmente porque los casos "1", "2" y "3" parecen ser siempre el motivo.

Yo sí creo en incrustar y asignar perfiles a todo, incluso si estoy imprimiendo con una maldita impresora matricial. Es un mal hábito con el que es más fácil vivir que con el de tener que asumir [perfiles ausentes].

PS: ¡Vaya!, ¿porqué ocurre que tanta gente cree que los perfiles incrustados son sólo útiles para los diseñadores?

;0)

Joel Johnstone (12 de marzo de 2003)

Gustavo,

¿Y que te parece esto?:

[Caso] 1. Los números que esperan y respetan (otra palabra para "conocen") son sólo los suyos. Sin embargo, aun tengo que encontrarme alguna persona de preimpresión que me demuestre cómo puede un fichero sin perfil asignado proporcionar números más precisos que un fichero con un perfil apropiadamente incrustado. Tengo colegas de preimpresión que me han demostrado que los números de un perfil se han ido de copas con respecto a la rueda de color y a las condiciones reales de la imprenta, pero eso suele relacionarse con un perfil malo, una mala eleción de perfil (como, por ejemplo, un límite total de tinta de 350% para imprimir en papel prensa), o a que alguien ha incrustado (asignado) o trabajado con el perfil equivocado. En algunos casos, los sistemas de trabajo de "ciclo cerrado" *(closed loop)* de las fotomecánicas son los verdaderos culpables. Dicho de forma simplista: Estos sistemas se han ideado para hacer justicia sólamente a sus propios números y no permiten la entrada sin tener que empezar desde cero absoluto. Allí es donde se solían producir los verdaderos ingresos económicos.

En algunos casos, las fotomecánicas que asignan su propio perfil a las imágenes como parte de un sistema de trabajo automatizado están recelosas de los perfiles incrustados principalmente porque no han escrito ninguna rutina de programación *(scripts)* para reconocer y convertir desde los perfiles de origen. O también, simplemente no acaban de entender lo que los programas de los que disponen pueden y no pueden hacer. Gernot tiene razón cuando dice que muchos RIPs racanean en conversiones de calidad, pero la cuestión está progresando y muchos de los que existen llegan ya para la tarea. Es más frecuente que las limitaciones se hallen en los conocimientos del operario que en las capacidades de los dispositivos.

Conforme los programas de diseño por ordenador van haciendo que sea más fácil y económico controlar antes de la impresión los documentos y sus ficheros de apoyo procedentes de diversas y distintas fuentes, los sistemas de impresión

automatizados y los RIPs asociados a ellos se ven sometidos a exigencias vez más estrictas para que hagan las conversiones adecuadas

La mayoría de las filmadoras calibradas y ajustadas pueden hacer frente a los números que les llegan desde perfiles bien ideados como Euroscale o USWebCoatedSWOP. Nosotros lo hacemos cada día, varias veces al día.

Y mientras tanto …

La mayoría de los programas ignorarán un perfil a menos que se les pida explícitamente lo contrario (es decir: Que tengan la Gestión del Color activada) y arrojarán colores en espacios [de color] de los que el usuario suele conocer más bien poco —usualmente alguna forma de SWOP— es lo que yo llamó EspacioSeguro. Seguro pero reducido y no demasiado adecuado.

También es cierto que una aplicación con la Gestión del Color desactivada da por hecho bastante con respecto a los perfiles de origen: Uno de los mayores temores respecto al RGB es el simple número de espacios no estandarizados y el modo tan extraño que puedne adoptar al salir del otro lado [del proceso de conversión] cuando un programa los interpreta y asimila mal. Son las penas gamma y kelvin …

Por lo que …

Una gran mayoría de programas sólo admite espacio de origen individuales: Un RGB, una separación, una (simulación) compuesta y, para algunos, un espacio de origen de escala de grises para los ficheros que entran. Las fotomecánicas que intentan aplicar la Ggestión del Color a los trabajos que les llegan con esas aplicaciones están obligados a incrustar todos los ficheros que les llegan con estos espacios singulares posiblemente incorrectos (ver el punto anterior) o si no el trabajo requiere que alguien abra los archivos y los convierta o/y reelabore para el espacio [de color] deseado. Esto no da tantos beneficios como desactivarlo todo y echarle la culpa a los ficheros que te llegan y tener que rehacer básicamente todo el trabajo.

Sin embargo, conforme crecen las tiradas cortas, la impresión bajo demanda a distintos dispositivos obliga a las fotomecánicas e imprentas a replantearse las cosas. Aquellos que hacen sus deberes trabajan de forma más eficaz y su base de clientes que utilizan la Gestión del Color recoge los beneficios, mientras que nosotros, como fotomecánica e imprenta hacemos menos trabajos de cotización por hora trabajada e imprimimos más: Una empresa comercial mucho más rentable según mis cuentas.

Así que buena parte de la Gestión del Color es una relación simbiótica de conocmimiento entre un programa y un usuario. InDesign, por ejemplo, es un programa que gestiona los objetos que le llegan sobre una base individual. Esto ayuda a guiar (imprimir) todos los ficheros hacia un único espacio de salida y ahorra grandes esfuerzos para reelaborar ficheros con otras aplicaciones. Quark, por ejemplo, no lo hace así. Los objetos se pueden gestionar dentro de Quark siempre que estén en esos espacios singulares que se requieren; pero la gestión del color es mejor entonces dejarla en manos de CompassProXT y de otras extensiones que son mejores introduciendo y extrayendo ficheros post Quark dentro y fuera del fujo de impresión con gestión del color.

Fuera de los programas de autoedición hay grandes y pequeños "servidores-conversores" (así los llamó yo) como Helios, iQueue y otros. Aplican la idea adecuada para entornos de grandes grupos de trabajo.

Por cierto. Yo soy un "3".

;0)

Gustavo Sanchez (12 de marzo de 2003)

Joel,

Bueno. Esa si que ha sido una respuesta elaborada. Te la agradezco mucho. De verdad.

Mike Ornellas (13 de marzo de 2003)

> Afortunadamente estas personas suelen tener competidores.

La gestión del color (el uso correcto de esas herramientas) significa poca o ninguna diferencia para lo que un observador estándar es capaz de percibir. Sólo es perceptible cuando alguien fríe un fichero después de que una primera tanda de pruebas se hayan mostrado al cliente o de que se haya vuelto a hacer una separación de colores por accidente.

Visto lo visto, aun no tiene mucho impacto sobre la industria de un modo u otro debido a la manera en la que Adobe ha aplicado el control de los ficheros (o la falta de él, más bien).

"Incrustado" o "sin incrustar" no hace una gran diferencia en el gran panorama de la producción.

Gernot Hoffmann (13 de marzo de 2003)

Mike, Joel,

Mi primer mensaje era intencionadamente polémico porque estaba esperando mensajes el tipo de "nada funciona hoy sin perfiles incrustados". No debía sonar como algo ofensivo.

Ahora bien. Lo que realmente me gustaría saber es: Si un profesional prepara documentos para impresión en offset y la preparación se efectua exactamente de acuerdo con las recomendaciones de la imprenta (perfil offset), ¿porqué habría que incrustar perfiles?

Un saludo, --Gernot

Joel Johnstone (13 de marzo de 2003)

Gustavo

De nada.

Estoy escribiendo entre tareas en el trabajo, por lo que soy propenso a la temeridad.

Al mismo tiempo, enviar un poco de [información] extra, ayuda a otros, lo que a su vez nos ayuda a los que estamos al final de la cadena de trabajo.

;0)

Joel Johnstone (13 de marzo)

Ya sea en imprenta o en gran formato, ¿cuántos trabajos pasan por el proceso sin sufrir alguna corrección? Una de las bellezas de los, llamémoslos así, "viejos sistemas de ciclo cerrado basados en PostScript y CreoScitex" era (y aún es) la posibilidad de corregir/ajustar sobre la marcha usando el fichero de salida real como prueba y material de prensa. Hoy día hay tantos intermediarios entregando ficheros de salida a usuarios/fotomecánicas distantes que incrustar perfiles tiene

mucho sentido, especialmente dado que estamos tratando con ficheros secundarios (de apoyo) de distintas aplicaciones y con un mosaico de usuarios de tosos los niveles.

;0)

PS: Las polémicas están bien. Me hacen volver una vez y otra a estas discusiones. Me da que de algún modo hoy día vuelvo a dar los mismos argumentos que di cuando apareció la versión 2 de ColorSync.

Gernot Hoffmann (13 de marzo de 2003)

Joel,

Posiblemente tengas mucha más experiencia en impresión offset que yo.

Leo tus mensajes de este modo: El preimpresor le ha dicho al diseñador: "Usamos Euroscale Coated" o "Usamos Eurostandard Coated con estos parámetros: ...

Y ahora resulta que el diseñador ha aplicado parámetros completamente erróneos; por ejemplo: Un límite máximo de tinta de 350%

Entonces el personal de fotomecánica comienza a corregir todo este material erróneo reconviertiendo los ficheros CMYK erróneos a CieLab o a Cie XYZ (ambos ocultos) y a continuación al espacio CMYK adecuado.

Eso no suena a Gestión del Color. Suena a apañar, aunque es mejor que imprimir documentos no profesionales.

¿No debería decirle el preimpresor decirle al diseñador que tiene que usar los parámetros correctos para el perfil de la imprenta?

Las conversiones entre distintos espacios CMYK son siempre con pérdidas.

Ciertamente acepto cualquier corrección.

Un saludo, --Gernot

Mike Ornellas (13 de marzo de 2003)

> Ahora bien. Lo que realmente me gustaría saber es: Si un profesional prepara documentos para impresión en offset y la preparación se

> efectua exactamente de acuerdo con las recomendaciones de la imprenta (perfil offset), ¿porqué habría que incrustar perfiles?

En ese punto, las únicas razones por las que querrías retener un perfil son:

a) Verlo correctamente en un monitor en relación con lo que está saliendo por la imprenta.

b) Para convertir el fichero a otro espacio de color, siempre que no hubiera una gran cantidad de grandes correcciones cromáticas en el ciclo de correcciones de color después de hecha la separación. De ser así, el fichero ya estaría sacrificado.

Una vez que un fichero se ha separado en CMYK, no hay razón para conservarlo con un perfil incrustado a menos que necesites realizar uno de los anteriores puntos.

Lo de hacer conversiones de CMYK a CMYK es una alucinación de los ingenieros.

Chris Cox /13 de marzo de 2003)

Mike, o a menos que te enfrentes a multiples condiciones de imprenta para la misma imagen de origen. En ese casi, saber que es Eurostandard Coated o Flexo Coated sería una BUENA IDEA.

Mike Ornellas (13 de marzo de 2003)

¿multiples condiciones de imprenta?

¡Eso no existe! … ;o)

Todavía tengo que ver a alguien usar perfiles para hacer frente al ajuste en imprenta de condiciones de CMYK diferentes.

Las curvas de transferencia son la gran guia para torpes de litografía offset.

Eso va a sonar estupido porque lo es. Si tocas el fichero, no importa cómo se haya hecho la separación, no importa que haya sido el cliente quien haya efectuado la separación, si lo reelaboras por medio de [una conversión a] un perffil, el fichero pasa a ser tu fichero y el trabajo es entonces responsabilidad tuya. Esta industria se ha convertido en un juego de buscar culpables. Algunos clientes aceptan el cambio, otros no.

Muéstrame una empresa que use perfiles para resolver este problema y que tenga éxito al hacerlo y te invito a una cena.

Chris Cox (13 de marzo de 2003)

Mike, no quiero decir "ajustar" *(matching),* quiero decir mantener los ficheros en condiciones después de crearlos y distribuirlos por el mundo.

Mike Ornellas - 09:03pm Mar 13, 2003 Pacific

Sí, vale. Una marca de perfil describe el destino de ese fichero. En ese sentido, sí. Ese sería un sistema de trabajo *(workflow)* ideal.

Estoy a favor de una aplicación y puesta en práctica de la gestión del color, pero conozco las realidades del mundo real.

Se pone la imagen A en la imprenta C.

Se pone la imagen C en la imprenta B.

La imprenta B tiene un operario diferente según sea noche o día.

La mitad del trabajo se efectúa en la imprenta B el martes y la otra mitad, el domingo en la imprenta C.

Nada nuevo ...

Gernot Hoffmann (13 de marzo de 2003)

> En ese punto, las únicas razones por las que querrías retener un perfil son: a) Verlo correctamente en un monitor en relación con lo que está saliendo por la imprenta." (Mike).

Mike,

Teóricamente correcto, pero sigue sin ser necesario incrustar el perfil.

A) Si el personal de fotomecánica ha RECOMENDADO un perfil, entonces éste está en cualquier caso disponible en en ordenador (y el diseñador también dispone de él).

B) Para la previsualización no es tan relevante si se usa o no el perfil correcto. Por ejemplo, en PageMaker puedo elegir el perfil de previsualización. Euroscale Coated y Eurostandar (una de las versiones) no muestran grandes diferencias. La previsualización es sólo la verificación de que la maqueta está correcta, de que no falta nada, etc ... IMO

¿Porqué la idea de no incrustar perfiles? Para evitar confusiones. Para simplificar los sistemas de trabajo. Para dejar bien claro que los ficheros CMYK son productos finales. Los principiantes podrían comenzar a pensar que los resultados impresos serán mejores incrustando perfiles en los ficheros CMYK.

Un saludo, --Gernot

Mike Ornellas (13 de marzo de 2003)

Ni siquiera Bruce Fraser envía ficheros con perfiles incrustados a una imprenta por miedo a quién pueda recibir los ficheros. En este momento, existen demasiados necios dispuestos a freirte un trabajo.

Como Adobe no ha proporcionado una forma de bloquear el perfil o de bloquear los ajustes de color, es mejor separar el fichero y arrojar el perfil.

Lo siento, Chris.

Quiero aceptar la lógica [de todo esto], pero la intervención humana jode el proceso.

No hay a bordo gente suficiente, por no hablar de empresas, como para que la estructura funcione. Hay que responder a la pregunta:

P: ¿Qué fue antes, el huevo o la gallina?

R: El pato ;o

Joel Johnstone (14 de marzo de 2003)

Hum, me gusta la idea de bloquear perfiles. Pero, como Mike dice, alguien que no debería podría acabar por hacer las incrustaciones. Es algo así como recibir PDFs separados en CMYK ColorLaserWriter.

Con todo, aun creo que si, como profesional de la preimpresión, tengo una discusión sobre "números" con respecto a un fichero en tratamiento con alguien

que esté en un lugar que no sea detrás de mi hombro, me es muy útil identíficar en que espacio de color estoy y ser además capaz de confirmarlo. Una de las bellezas del CMYK del ICC es que diferencia de perfil significa diferencia de números (hablo de aplicaciones de autoedición).

Así que, ¿incrustar o no incrustar? ¿Euro 350 o 330? Esas son las preguntas.

Gracias al cielo por los impresores mañosos, por las curvas de calibración y linearización y porque la mayoría de la gente trabaje en SWOP sin siquiera saberlo. Quizá habría que llamarlo "SafeWebOffsetPress." (Rotativa Offset Segura)

Me gustaría tener más tiempo ... Stephen Marsh y el grupo de http://groups.yahoo.com/group/colortheory se lian con esto con frecuencia, con Dan Margulis participando esporádicamente. Una muy buena lectura.

Tengo que dar de comer al gato ...

;0)

Mike Ornellas (14 de marzo de 2003)

Bloquear perfiles es una mala idea.

Que un administrador [del sistema] pueda bloquear los ajustes de color es otra cosa.

Chris Murphy (15 de marzo de 2003)

Gernot Hoffmann escribió:

> 1. Es bastante inútil enviar a alguien ficheros RGB con perfiles incrustados si el receptor no está familiarizado con la Gestión del color.

tampoco tiene porque causar ningún daño. Y si sus ajustes y parámetros están mal dispuestos por ignorancia y aguien o algo sale herido, ese es el precio que se paga por la ignorancia.

> 2. Es bastante inútil incrustar perfiles en ficheros CMYK. Éstos son productos para uso final: El impresor ha definido el perfil de conversión necesario **antes** de hacer la conversión.

Depende del sistema de trabajo. Puede tener mucho sentido incrustar perfiles en imágenes CMYK en algunos casos y no así en otros. En sistemas de trabajo en los que se da por hecho el perfil y donde todos los participantes son conocedores del espacio final de salida y tienen sus programas configurados acorde con esto, sí. Puedes dejar a un lado la incrustación de perfiles en las imágenes CMYK y ahorrarte así el paso de un par de megas por imagen a través del flujo productivo.

> 3. Es bastante inútil incrustar perfiles si el diseñador hace por si mismo la impresión con una impresora de gran formato. Por ahora no hay garantías de que los RIPs manejen los perfiles incrustados de forma correcta. Los errores se dan sin aviso. En estos casos, es mejor que el usuario le diga al RIP el perfil de origen de forma explícita.

No lo creo. Los RIPs PostScript ignoran los perfiles ICC a menos que se les haya programado para que no lo hagan. Sólo conozco un fabricante de RIPs que sepa qué son los perfiles ICC: Harlequin. Y, hasta donde yo sé, esta característica está desactivada por omisión. Así que si la gente va a comenzar a activar estas características a lo loco, bueno. Se están buscando problemas. No hay una solución válida para todos. Sugerir que unperfil incrustado es la culpa y no los parámetros y ajustes del RIP, no es una afirmación acertada.

> 4. Es bastante inútil incrustar perfiles en documentos destinados a la Red.

Una abrumadora mayoría de las veces eso es cierto. Pero no veo mucha utilidad en afirmaciones absolutas.

> ¿Qué queda? Una perspectiva horrorosa. Se envía a la fotomecánica un documento extremadamente complejo, como puede ser un PDF, con un puñado de imágenes cada una con un perfil diferente.

¿Y quién usa eso fuera del PDF/X-3? ¿[El estándar] PDF/X-3 fue especificamente pensado para un sistema de trabajo como ese y tiene varios requisitos para asegurarse de que todo se convierte, prueba y saca impreso de forma correcta. No entiendo cuál es el problema que estás buscando.

> Hay quien ha intentado efectuar una gestión del color con Acrobat Distiller. ¿Y cómo interferirán los ajustes de gestión del color de Distiller

> con los perfiles incrustados?

Acrobat Distiller ignora aquellos perfiles ICC incrustados que logran sobrevivir a la generación de un PostScript a nivel de aplicación (como es el caso de los ficheros EPS). Sólo reconoce los CSAs.

> No lo sé. Por eso prefiero el sistema de trabajo de "Decirle al receptor de forma expresa qué perfil de origen hay que usar". En el caso de que haya sólo uno.

Tener un intercambio verbal con el receptor es en cualquier caso una forma de actuar muy buena, ya sea con o sin perfiles incrustados.

Chris Murphy (15 de marzo de 2003)

> 1. Los de preimpresión le dicen que no asigne perfiles [a los ficheros de imagen] porque eso sólo da problemas incluso aun cuando "éstos [perfiles] estén y haya sido bien aplicados"

Eso es invariablemente porque tienen un monitor mal calibrado o tienen seleccionado un perfil que no es de un dispositivo de visualización *(display profile).* He visto a innumerables empresas con cosas absurdas y disparatadas como perfil de visualización: Desde RGB Genérico (GenericRGB) hasta RGB de Amplia Gama (Wide GamutRGB), o incluso el perfil de un portatil de pantalla de cristal líquido de cinco años de antigüedad que usaban para su nuevo monitor de TRC tradicional. Cosas de locos. Por supuesto las previsualizaciones en pantalla eran una guarrada.

De algún modo, estas empresas consiguen apañarse unos ajustes de separación que compensan un monitor impresentable y, en cierto modo, esto funciona lo bastante bien como para conseguir dos o tres rondas sucesivas de pruebas de color contractuales. Pero cuando entra en juego un BUEN perfil, se revela la perversión que hay en marcha y se monta el lío.

CON TODO, la mayor razón que posiblemente tienen los impresores para decirte que no incrustes perfiles es que si lo haces les estropearás su mundo debido a que Photoshop 5 hacía posible (no es que fuera probable que pasara, es que era posible y fácil hacer que pasara) incrustar el perfil equivocado en un documento. Y no se trataba de un perfil levemente erróneo, sino de uno completamente inadecuado.

Mi argumento es esencialmente que nadie que esté usando Photoshop 5 en la actualidad está usando la opción "De perfil a perfil" o haciendo cambios en los ajustes RGB o CMYK con un documento abierto para a continuación guardarlo (con el perfil incorrecto). Por lo que el argumento no es válido.

He retado a uno de los principales expertos que rechazan la incrustación de perfiles, Dan Margulis, para que presente situaciones creibles y datos empíricos sobre las afirmaciones que ha hecho recientemente sobre el número infinitesimal de imágenes que tienen un perfil incrustado correcto. Todavía no he oído nada.

Así que hasta que alguien me pueda demostrar que hay un número significativo de imágenes flotando por ahí que contengan un perfil erróneo, no me trago que programas razonablemente actualizados estén jodiendo las cosas salvo en el caso de las siguientes excepciones: Quark XPress 4.11 (que dice que usa los perfiles incrustados pero que en realidad no lo hace). Freehand (que no usa los perfiles incrustados en las imágenes CMYK); y CorelDraw y Corel Photopaint (que tampoco usan los perfiles incrustados en imágenes CMYK).

Si te limitas a imprimir sin Gestión del Color, lo que obtienes es lo que saldría sin el perfil incrustado. Con la Gestión del Color se hace una presuposición y es posible que te salga algo que no quieres; muy posiblemente con imágenes RGB, ya que al ser éstas aplicaciones enfocadas a la salida impresa en CMYK, es bastante inverosímil que alguien estuviera reprocesando para otro fin imágenes CMYK.

> Especialmente, un fichero RGB con un perfil incurstado, no un fichero CMYK (donde entiendo que un CGR, totales de tinta y otros valores similares equivocados pueden ser a veces algo imposible de resolver).

En el caso del fichero CMYK, la conversión ya se ha hecho. Así que si el GCR/UCR o el límite total de tinta son erróneos es porque el fichero se separó de forma inadecuada. Tener o no un perfil incrustado no afecta a estos atributos de una imagen CMYK.

Mike Ornellas (15 de marzo de 2003)

Buenos puntos todos ellos, pero lo que falta ahí es una comprensión clara del ámbito de la producción impresa en el mundo real.

Chris Murphy (15 de marzo de 2003)

> Ni siquiera Bruce Fraser envía ficheros con perfiles incrustados a una imprenta por miedo a quién pueda recibir los ficheros. En este momento, existen demasiados necios dispuestos a freirte un trabajo.

Mi entendimiento al menos de porqué no asignamos el perfil concreto de la imprenta en todas las imágenes del libro *Real World Color Management* es que no hacía falta. Eran datos extra que, en cualquier caso, se habrían desechado en el momento de imprimir pero que se habrían forzado a través del proceso de producción. El perfil de impresión usado para *Real World Color Management* es un perfil de 2,4 Mb. Multiplica eso por un par de miles de imágenes. No tiene sentido. No creo que a Bruce le preocupara que el impresor fuera a comenzar a usar perfiles incrustados para convertir todas nuestras imágenes.

Puede que también tuviera algo que ver con algunos programas obsoletos de Adobe que hacen cosas raras cuando se usan demasiados perfiles incrustados.

Mike Ornellas (15 de marzo de 2003)

Ahí esta lo malo.

;o)

Gustavo Sánchez (18 de marzo de 2003)

Chris, Mike y los demás: Gracias de nuevo por todas las respuestas.