

Diseñando para blanco con la C942

OKI®



Guía práctica para el
diseño e impresión de
documentos utilizando
tónor blanco en la OKI
C942



Parte 1. Entendiendo el blanco	3
Introducción	4
¿Por qué blanco?	5
Métodos de impresión	7
Configuración del controlador	8
Menú de configuración de la impresora	10
Elección del Color Directo	11
Exportar a PDF	15
Reventado.....	17
 Parte 2. Lecciones de Color Directo	 19
Lección 1:	
Preparar un documento que usa sólo tóner blanco	20
Lección 2:	
Preparar un documento que usa blanco debajo de color con Illustrator	23
Lección 3:	
Preparar un documento que usa varios blancos debajo de color con Illustrator	26
Lección 4:	
Preparar un documento que usa blanco debajo de color con Photoshop.....	33
Lección 5:	
Preparar un documento con una textura de fondo tenue con Illustrator y Photoshop	38
Lección 6:	
Preparar una fotografía que usa blanco con Photoshop	41
Lección 7:	
Trabajar con blanco en Adobe InDesign	46
Consejos adicionales	48

Parte 1:

Entendiendo el blanco

Introducción

La capacidad de la OKI C942 de imprimir tóner blanco sobre una amplia gama de medios de color, abre la puerta a profesionales creativos como usted para explorar su oferta de posibilidades. Invitaciones, carteles, letreros, sobres a todo color - sus diseños nunca serán los mismos después de experimentar el poder del blanco.

Si está imprimiendo elementos blancos independientes o si está usando el blanco detrás del color como medio para preservar su tonalidad en medios oscuros, la impresora de producción digital de 5 estaciones es capaz de crear una impresión controlada y extremadamente precisa.

Esta guía le llevará a través del proceso de diseño y preparación de documentos que aprovechan al máximo la capacidad de la C942 para crear piezas únicas, impresionantes y acabadas.



¿Por qué blanco?

La importancia del blanco en la impresión a color es a menudo ignorada. La base de la impresión a color se basa en la aplicación de Cian, Magenta, Amarillo y Negro (CMYK) sobre papel blanco. La superficie blanca del papel refleja una amplia gama de color a sus ojos.



Sin embargo, como se puede ver en la imagen anterior, la aplicación de tóner de color directamente sobre medios de colores, crea impresiones extremadamente oscuras y aburridas, ya que a sus ojos sólo se refleja un rango muy estrecho de luz de colores.

Cuando el blanco se coloca debajo del color, crea una superficie protectora, reflexiva, similar al papel blanco. El resultado es un color brillante al imprimir en medios de colores.



Más allá de cubrir 100% de blanco para conservar las tonalidades en medios a color, la OKI C942 es capaz de controlar la cantidad de tóner blanco que deposita en diferentes áreas de la página impresa, lo que permite utilizar técnicas avanzadas que serán exploradas más adelante en este documento.

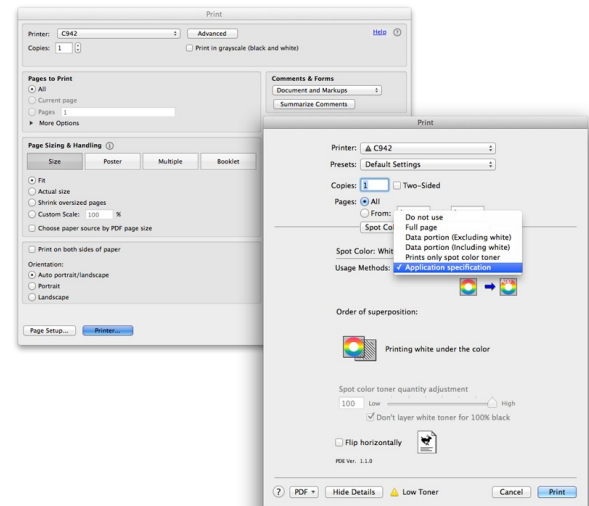
Métodos de impresión

Hay dos maneras de enviar archivos de impresión a su C942.

Aunque este documento se centró en el método del controlador, el servidor Fiery C9 contiene ajustes similares para controlar el blanco, aunque los nombres y ubicaciones de los ajustes pueden diferir ligeramente.

Controlador PostScript

Puede imprimir a través del controlador de su computadora, controlando la configuración desde el cuadro de diálogo que aparece cuando selecciona Imprimir en el menú principal de su aplicación.



Servidor Fiery C9

Si está utilizando un servidor Fiery C9, tendrá funciones adicionales como son mayor control del color, la capacidad de agrupar trabajos, opciones avanzadas de acabados y muchas otras técnicas para producción de alto volumen. Consulte la documentación del servidor para obtener instrucciones específicas sobre cómo operar completamente el dispositivo.



Configuración del controlador

Para obtener los mejores resultados de sus esfuerzos de impresión, es importante entender algunos de los ajustes de la C942. Aunque el Manual de Usuario de la C942 cubre las configuraciones en su totalidad de forma exhaustiva, la siguiente descripción se centra en las áreas críticas con las que trabajará cuando use el Color Directo blanca sobre medios de color.

Alimentación de papel

Todas las páginas desde: la bandeja multipropósito es lo que se recomienda encarecidamente cuando imprima en medios pesados. La bandeja multiuso se encuentra en el lado derecho de la impresora y su uso en lugar de las bandejas internas reducirá considerablemente la posibilidad de atasco de papel o errores en la alimentación al imprimir en papel más grueso o con textura.



Métodos de uso del Color Directo

Los ajustes de Color Directo que usará con mayor frecuencia son **Prints Only Spot Color Toner** (*imprime sólo tóner de Color Directo*), **Data Portion-Including White** (*Porción de datos-incluyendo blanco*) y **Application Specification** (*Especificación de aplicación*). El ajuste elegido se basa en cómo se prepara el archivo y la siguiente sección de este documento cubrirá estas opciones con mayor detalle.

Opciones de impresión

Calidad1

Reventado - El reventado (*trapping*) se utiliza para evitar que los bordes blancos se vean debajo de elementos a color y tiene dos componentes: La *expansión* (*spread*) de elementos CMYK sobre blanco se puede colocar en **Off** (desactivar), **Narrow** (estrechar) o **Wide** (ampliar) **Choke White** *Contraer* elementos blancos, esto se puede activar **On** o desactivar **Off**. Se incluye una descripción más detallada en la sección Reventado de este documento.

Alimentación

Tipo de medio - **Card Stock** (cartulina) es la configuración más común cuando se imprime en papel más pesado, **Rough** (áspero) es útil al imprimir en papeles con textura y **Envelope** (sobres) es para imprimir sobres y evitar que se arruguen.

Peso del medio - esto puede variar, pero **Ultra Heavy 2** (Ultra Pesado 2) es un buen ajuste general para usar con papel pesado.

Papel

Bandeja de salida: **Stacker (face up)** (apilador cara arriba) reduce el enrollamiento de la página enviando el papel directamente a través de la unidad. El apilador se encuentra en el lado izquierdo de la impresora - asegúrese de que esté abierto al usar este ajuste. (*Vea la imagen en la página anterior*)

Menú de configuración de la impresora

Los menús del panel de control de la C942 contienen ajustes que permiten tener control total de la impresora. Igual que con la configuración del controlador y del servidor en la sección anterior, el Menú de Configuración de la impresora se describe a detalle en la guía del usuario de la C942. Los siguientes ajustes seleccionados del menú se destacan como los más útiles para mejorar los resultados al imprimir documentos que utilizan blanco directo en medios oscuros.

Ajuste de impresión

Paper Color (color del papel) Va de **-3 a +3** - ajuste hacia arriba o hacia abajo si el tóner del Color Directo no está completamente plasmado en el medio

SMR Va de **-6 a +3** - ajusta los colores individuales hacia arriba o hacia abajo cuando la calidad de impresión es irregular

Calibración

Color Density (densidad de color) Va de **-6 a +3** - ajusta los colores individuales (típicamente blanco) cuando el tóner no está completamente plasmado en el medio (este ajuste es especialmente útil con medios con textura)

Adjust Registration (ajustar registro) Ejecute esto para forzar a la C942 a corregir automáticamente su registro. Haga esto al principio de cada día antes de imprimir para garantizar una mejor calidad de impresión.

Elección del Color Directo

La forma en la que configuró su archivo y el ajuste de los Métodos de Uso del Color Directo (de aquí en adelante configuración del Color Directo) son interdependientes. Debido a esto, es ideal identificar primero el tipo de documento que va a imprimir con respecto a la forma en que se utilizará el blanco, antes de seleccionar la configuración del Colores Directo que tendrá que utilizar para imprimir ese documento.

Aunque cada una de las lecciones que se encuentran más adelante en este documento incluye la configuración del Color Directo que se utilizará para ese ejercicio en particular, es útil entender la diferencia entre las configuraciones antes de usarlas.

Configuración del controlador:

Imprime sólo tóner de Color Directo.

Estilo del documento:

Sólo se imprime tóner blanco (no negro/color) - se permiten porcentajes o gradientes de blanco.

Herramienta(s) de creación:

Cualquier aplicación.

Cómo imprime esta configuración:

Los elementos negros o de color del documento original se imprimen utilizando tóner blanco. Cuanto más oscuro sea el elemento en el documento original, más opaco se imprimirá el blanco. Esta configuración hace que la C942 se comporte como una impresora monocromo, excepto que se utiliza tóner blanco en lugar de negro .



Configuración del controlador:

Porción de datos - Excluyendo blanco.

Estilo del documento:

Combinación de negro/color - se aplica tóner debajo de elementos de color.

Herramienta(s) de creación:

Cualquier aplicación.

Cómo imprime esta configuración:

Imprime blanco 100% detrás de todos los elementos (excepto los elementos realmente negros), permitiendo que los colores impresos conserven su brillo en medios oscuros o de color.

Los elementos que son blancos en el documento original no reciben tóner blanco (p. ejemplo, en un logotipo .jpg con fondo blanco sólo se imprimirá la parte de color del logotipo).

No imprime elementos blancos aislados - el blanco se utiliza solamente detrás del color.

Nota: Debido a que esta configuración se utiliza principalmente para evitar la impresión de fondos blancos en logotipos y otras imágenes, no es algo que los profesionales creativos usen comúnmente, por eso no se incluirá en las lecciones.



Configuración del controlador:

Porción de datos - Incluyendo blanco.

Estilo del documento:

Combinación de negro/color y blanco (pero no blanco tenue).

Herramienta(s) de creación:

Adobe Illustrator, Photoshop, InDesign, CorelDraw o cualquier otra aplicación que pueda especificar elementos realmente blancos.

Cómo imprime esta configuración:

Imprime blanco 100% detrás de todos los elementos (excepto los elementos realmente negros), permitiendo que los colores impresos conserven su brillo en medios oscuros o de color.

También imprime elementos que se definen como el color blanco en el documento original.

Sin embargo, no permite porcentajes de blanco por debajo del 100%.



Configuración del controlador:
Especificación de aplicación.

Estilo del documento:
Cualquier combinación de negro/color y blanco en cualquier porcentaje (blanco se define como "SpotColor_White").

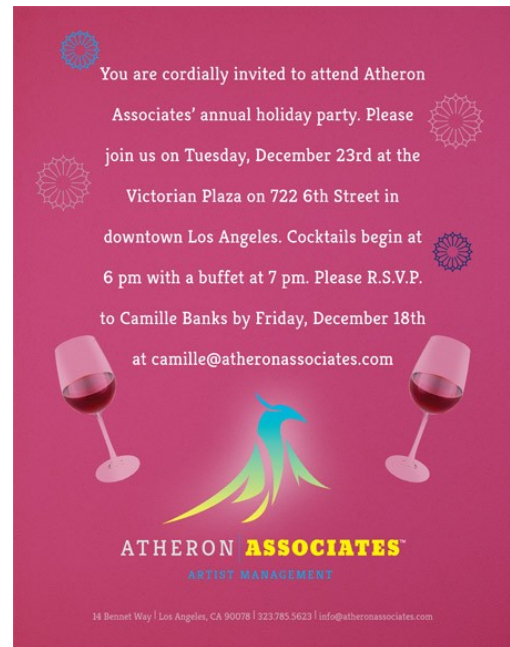
Herramienta(s) de creación:
Adobe Illustrator, Photoshop, InDesign, CorelDraw o cualquier otra aplicación que pueda utilizar colores directos o canales directos (por ejemplo, colores Pantone).

Cómo imprime esta configuración:

El blanco sólo va a donde se ha definido en el documento original, usando el nombre de Color Directo para el tóner blanco de OKI (SpotColor_White).

Los efectos de blanco tenue (brillos, gradientes, porcentajes) se pueden lograr sin restricciones.

Esta configuración permite que los elementos de color tengan cualquier cantidad de blanco detrás de ellos o nada en absoluto, lo que no es posible con ninguna otra configuración Color Directo en los ajustes del controlador.

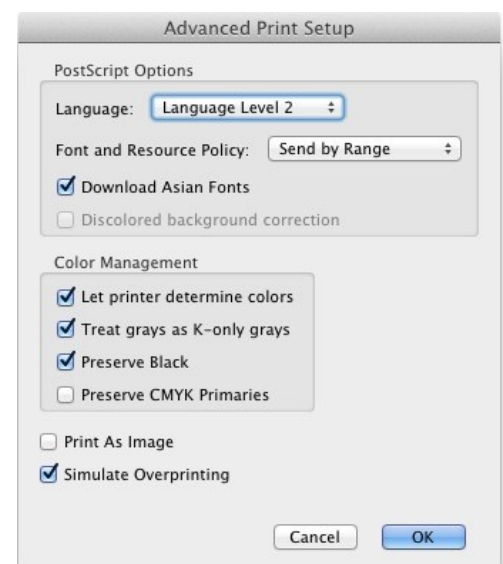
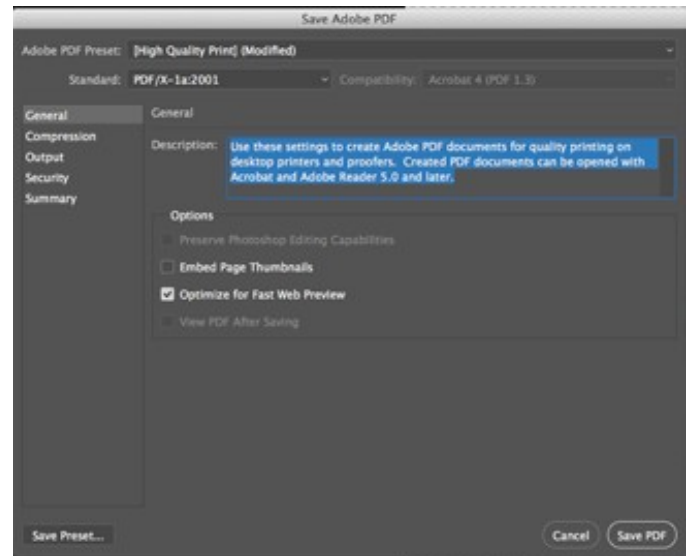


Exportar a PDF

Exportar documentos desde Adobe Illustrator, Photoshop e InDesign a PDF e imprimir desde Acrobat o Adobe Reader agilizará el proceso de impresión y reducirá errores. Ya que Photoshop no puede imprimir directamente archivos que contienen canales directos, es necesario exportarlos a PDF si diseña su documento en esa aplicación.

Además, los archivos que utilizan la configuración de Color Directo Especificación de aplicación, requieren el tipo de PDF **X-1a** (ya sea **X-1a:2001** o **X-1a:2003**) para que la Color Directo mencionada se transfiera correctamente desde el archivo de origen al archivo PDF.

Una característica útil de Acrobat es el modo de **Vista previa de salida** en **Producción de impresión**. Esto le permite **Simular la sobreimpresión** que es útil para asegurar que los Colores Directos estén configurados para sobreimprimirse correctamente. Acrobat Reader tiene la opción Simular sobreimpresión bajo la opción **Configuración avanzada**.

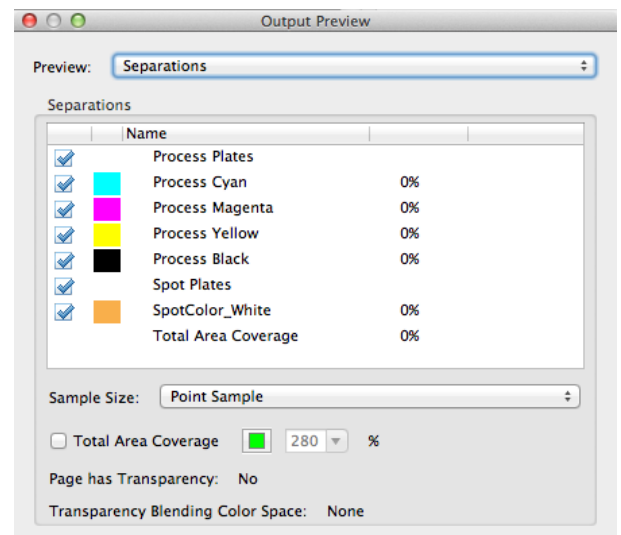




*El naranja representa el Color Directo blanco en este archivo.
 Simular sobreimpresión está desactivada en la imagen de la
 izquierda y activada en la imagen de la derecha.
 La capa superpuesta más oscura de verde y naranja muestra el
 lugar donde se va a imprimir blanco debajo del verde.*

Otro de los beneficios de la Vista previa de salida de Acrobat es la posibilidad de ver la Color Directo definido en su archivo, que debe denominarse **SpotColor_White**. Revise en **Separaciones** para asegurarse que este nombre aparece correctamente.

También puede moverse con el ratón sobre las áreas dentro de su archivo para ver dónde se ha colocado la Color Directo así como el porcentaje utilizado en cada área.



Reventado

Reventado (*trapping*) es una característica que ayuda a ocultar bordes blancos no deseados que a veces aparecen alrededor de los objetos de color que se imprimen en una página. El reventado ayuda a resolver registros imperfectos.

El concepto de reventado se remonta a viejas prensas de tinta que necesitaban métodos para ocultar el registro imperfecto de dos objetos de diferente color impresos uno junto al otro.

Por ejemplo, un título de texto impreso dentro de un cuadro de color.

Existen dos enfoques para hacer el reventado: **Reventado negativo** (*spread*) y **reventado positivo** (*choke*). El reventado negativo expande ligeramente los elementos CMYK sobre el blanco, mientras que el reventado positivo reduce o contrae las áreas blancas debajo en un intento de ocultar sus bordes.

Ya que la C942 es capaz de aplicar tóner blanco detrás de elementos de color para mejorar su visibilidad en papel oscuro, el reventado ayuda a asegurar que el tóner blanco no sobresale por los bordes de los elementos de color.



La función de reventado de OKI ofrece diferentes combinaciones de reventado positivo y reventado negativo:

Off - Imprimir sin características de reventado

Narrow - Expande ligeramente objetos de color








Narrow/Choke White - Expande ligeramente objetos de color Y contrae áreas de tóner blanco

Wide - Expande más los objetos de color

Wide/Choke White - Expande objetos de color Y contrae áreas de tóner blanco

Choke White - Contrae áreas de tóner blanco

Puede utilizar esta tabla como referencia:

	SPREAD	CHOKE
OFF		
NARROW		
NARROW/CHOKE WHITE		
WIDE		
WIDE/CHOKE WHITE		
CHOKE WHITE		

Parte 2:

Lecciones para Colores Directos

Lección 1:

Preparar documento que usa sólo tóner blanco



Aplicación: Adobe Illustrator, Photoshop o InDesign,
Microsoft Word

Configuración del Color Directo: Imprime sólo
tóner de Color Directo

Si está planeando crear un documento que utilice *sólo* tóner blanco en la página, utilizará la configuración de Color Directo del controlador **Imprimir sólo tóner de Color Directo**.

Imprimir sólo tóner de Color Directo es el método más sencillo para imprimir con blanco. Las áreas más oscuras de su archivo, ya sea en escala de grises o a todo color, se imprimirán con más tóner blanco, mientras que los elementos más claros se imprimirán con menos tóner. Mientras tanto, los elementos blancos o transparentes, incluyendo fondos de imágenes, serán ignorados por completo.

Si está trabajando con elementos de tipo y vector, abra Illustrator o InDesign y haga su diseño utilizando negro para representar el blanco. Ya que la configuración de archivos para la opción **Imprime sólo tóner de Color Directo** no necesita que se definan muestras o canales blancos personalizados (como verá en lecciones posteriores donde se el blanco y el color se usan juntos), puede incluso utilizar programas como Microsoft Word para crear estos documentos totalmente blancos.



La imagen de la izquierda es el archivo original y la imagen de la derecha muestra cómo se imprimirá el archivo utilizando el ajuste Imprime sólo tóner de Color Directo sobre un medio negro.

Para imprimir fotos en blanco y negro en medios oscuros, simplemente abra el archivo de imagen en Photoshop y seleccione **Imagen > Ajustes > Invertir** . Después guarde en PDF e imprima utilizando la configuración **Imprime sólo tóner de Color Directo**.



Otro ejemplo con Imprimir sólo tóner de Color Directo blanca - la imagen a la izquierda es la imagen original después de haber sido invertida y la derecha es la imagen impresa sobre un medio negro.

Lección 2:

Preparar un documento que usa blanco debajo de color con Illustrator



Aplicación: Adobe Illustrator

Configuración del Color Directo: Porción de datos -
Incluyendo blanco

Una de las maneras más fáciles de aplicar blanco detrás del color, así como a los elementos blancos independientes, es configurando su archivo para el ajuste Color Directo **Porción de datos - Incluyendo blanco**. Esta configuración no funciona con los archivos creados en Photoshop, por eso nos enfocaremos en Illustrator.

Usando la configuración **Porción de datos - incluyendo blanco**, automáticamente coloca 100% de tóner blanco detrás de cada elemento de su archivo (esto son los datos) - incluyendo la muestra blanca.

Tenga en cuenta que el diseño de ejemplo mostrado no incluye ningún elemento blanco tenue - el tóner blanco siempre se aplica al 100%, tanto bajo el color como para elementos blancos independientes. **Porción de datos - Incluyendo blanco** no permite que se aplique un porcentaje de blanco, así que si su diseño requiere control total del blanco, tendrá que preparar su archivo para otra aplicación que se verá más adelante en este documento.

Para empezar, cree un nuevo documento de acuerdo al tamaño de su medio. Cree una capa y rellénela con un rectángulo que se aproxime al color del color del medio sobre el que va a imprimir. Ponga "Medio" como nombre a la capa y en las **Opciones de capa**, **desactive la impresión** y **bloquee la capa**. Esto evita la impresión accidental de la capa de fondo de que simula el color del medio - ni siquiera se exportará a PDF.

Después cree una nueva capa denominada "Otros elementos" y empiece a crear su diseño utilizando tanto muestras de color como blanco. La capa Medio le permite ver los elementos blancos tal como aparecerán en la página impresa.

Una vez terminado el diseño, exporte el archivo a **PDF X-1a** imprima desde **Acrobat o Adobe Reader** usando la configuración de **Porción de datos - Incluyendo blanco**. Sus resultados impresos deben parecerse a su diseño, con tóner blanco



Configurar el fondo simulando el color del medio - desactive la opción Imprimir y Bloquee la capa.

automáticamente colocado en los elementos blancos independientes, así como detrás de todos los elementos de color.

Esto es todo lo que se requiere para diseños más sencillos que combinan elementos tanto en blanco como en color. Si necesita alcanzar un mayor nivel de control para determinar dónde está el blanco y no está colocado en la página impresa, tendrá que pasar de la Porción de datos - Incluyendo blanco a la configuración Color Directo **Especificación de aplicación**.

Lección 3:

Preparar un documento que usa varios blancos debajo de color con Illustrator



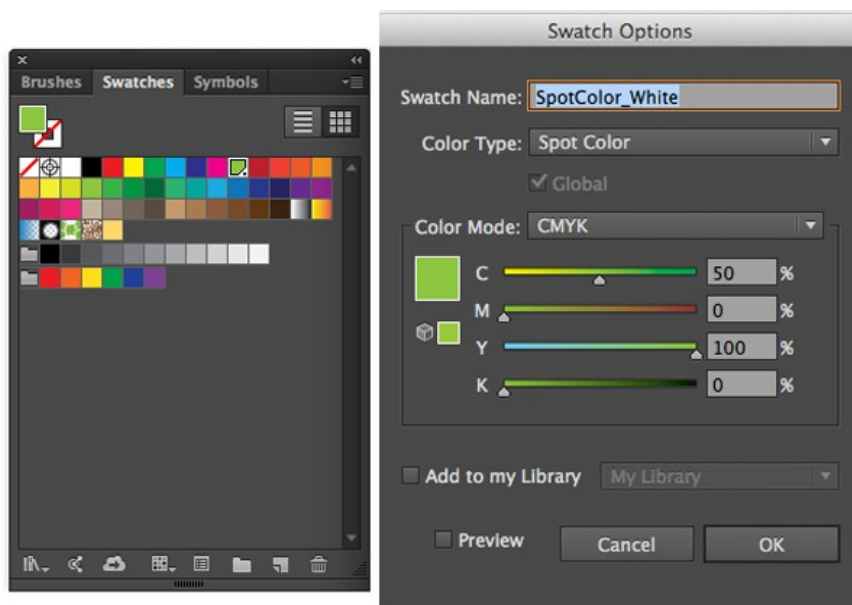
Aplicación: Adobe Illustrator

Configuración del Color Directo: Especificación de aplicación.

Hasta ahora ha aprendido que la forma más sencilla de imprimir sólo con tóner blanco es utilizar el ajuste Imprime sólo tóner de Color Directo en la configuración del Color Directo. La forma más sencilla de combinar tanto el blanco como el color es utilizar Porción de datos - Incluyendo blanco.

Pero cuando su diseño tiene blancos tenues, degradados, matices, etc. - o requiere que los elementos se impriman en el medio con un porcentaje de blanco menor al 100% detrás de ellos (a menudo nada de blanco), necesitará usar el ajuste Color Directo **Especificación de aplicación** para que tenga control total de dónde va blanco y dónde no en su documento.

La configuración Especificación de aplicación funciona de forma diferente a la Porción de datos - Incluyendo blanco, en cuanto que no se utilizará la muestra del blanco. En su lugar, necesitará crear una muestra de Color Directo personalizada que represente blanco. Independientemente de dónde se coloquen elementos blancos o de color dentro de su archivo, el tóner blanco *sólo* imprimirá donde se utilice esta muestra personalizada de Color Directo blanca.



Cree una muestra para la Color Directo y con el nombre que se ve en la imagen

Para crear la muestra, abra su paleta Muestras y seleccione un color a su elección que no vaya a utilizar en su documento. Haga doble clic y cambie el nombre de la muestra a **SpotColor_White** . Luego cambie el **Tipo de color** a **Color Directo**.

Cree la misma capa Media que hizo en la lección anterior, rellenando el rectángulo con el color aproximado de su medio de impresión deseado antes de abrir el panel Opciones de Capa, desactive Impresión y active Bloquear para esta capa.

Después haga una nueva capa que se llame "Elementos de color" y coloque sus elementos de diseño. Donde quiera colocar un *elemento blanco independiente* (blanco sin color encima), use la muestra **SpotColor_White** que ya creó.



Utilice la muestra SpotColor_White para elementos blancos independientes.

Para este ejercicio, asegúrese de incluir elementos de color que se impriman directamente sobre el medio (los bordes de los pétalos rojos al lado de este ejemplo), elementos de color que tendrán impreso el blanco detrás de ellos (las flores y el texto amarillo) y elementos blancos independientes (el texto blanco).

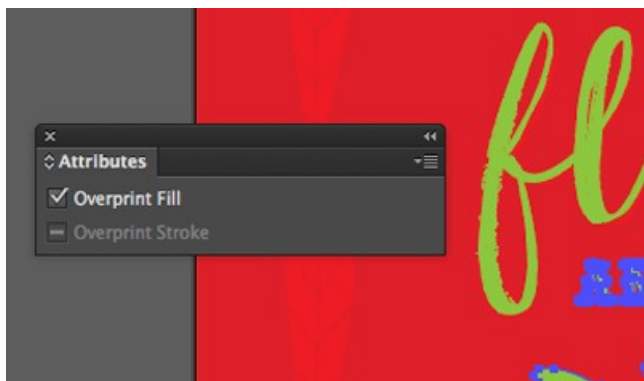
Cuando haya terminado de crear su diseño, tendrá que crear una capa que contenga elementos de Color Directo blanca para imprimirse debajo de sus elementos de color. Hay muchas maneras de hacer esto, pero lo más simple es **Duplicar** su capa de Elementos de Color y renombrarla como "Sobreimpresión Blanca".



Duplique la capa Elementos de Color y renómbrela como Elementos blancos. Después elimine todos los elementos excepto aquellos cuyos colores desea conservar con blanco. Convierta los rellenos y trazos de todos los elementos restantes de acuerdo a la muestra SpotColor_White.

Temporalmente **desactive la visibilidad** de su capa de Elementos de Color para evitar confusiones. Luego, trabajando en la capa Sobreimpresión blanca, elimine todo *excepto* los elementos cuyo color desea conservar en medios oscuros con subimpresión blanca. Cuando sólo queden esos elementos, cambie todos los rellenos y trazos a su muestra SpotColor_White.

Después, y lo más importante, en **Atributos** , active **Sobreimprimir Relleno** y **Sobreimprimir Trazo** (cuando se use un trazo) para todos los elementos de la capa Sobreimpresión Blanca. Esto evitará que estos elementos eliminen a los elementos de color que están abajo, permitiendo en su lugar que se impriman tanto el blanco como el color.



Active Sobreimprimir Relleno y Sobreimprimir Trazo para todos los rellenos y trazos de la capa de Sobreimpresión Blanca.

Vuelva visible su capa Elementos de Color, exporte el archivo a **PDF X-1a** e imprima desde **Acrobat o Adobe Reader** usando la configuración **Especificación de aplicación** bajo Métodos de uso de Color Directo. Sus resultados deben coincidir con el diseño original, con el tóner blanco reemplazando la muestra SpotColor_White.

A medida que explore más a fondo la creación de archivos de Illustrator para imprimirse usando la configuración de Color Directo Especificación de aplicación, podrá activar **Ver > Vista previa de**

sobreimpresión en Illustrator para obtener una mejor idea de cómo se imprimirá su diseño final. Esto también puede ayudar a solucionar errores antes de exportar e imprimir.

Si utiliza la vista previa de sobreimpresión, esto le puede ayudar a cambiar los valores CMYK de su muestra **SpotColor_White** a 0, 0, 0, 0 para que aparezca blanco. Tenga cuidado, ya que esto puede generar confusión - es fácil seleccionar la muestra blanca real en lugar de la muestra **SpotColor_White** personalizada cuando ambos se ven iguales en la pantalla.



*Active la vista previa de sobreimpresión y cambie su muestra **SpotColor_White** a valores CMYK 0, 0, 0, 0 para tener una vista precisa de la configuración del archivo dentro de la aplicación antes de exportar e imprimir.*

Lección 4:

Preparar un documento que usa blanco debajo de color con Photoshop



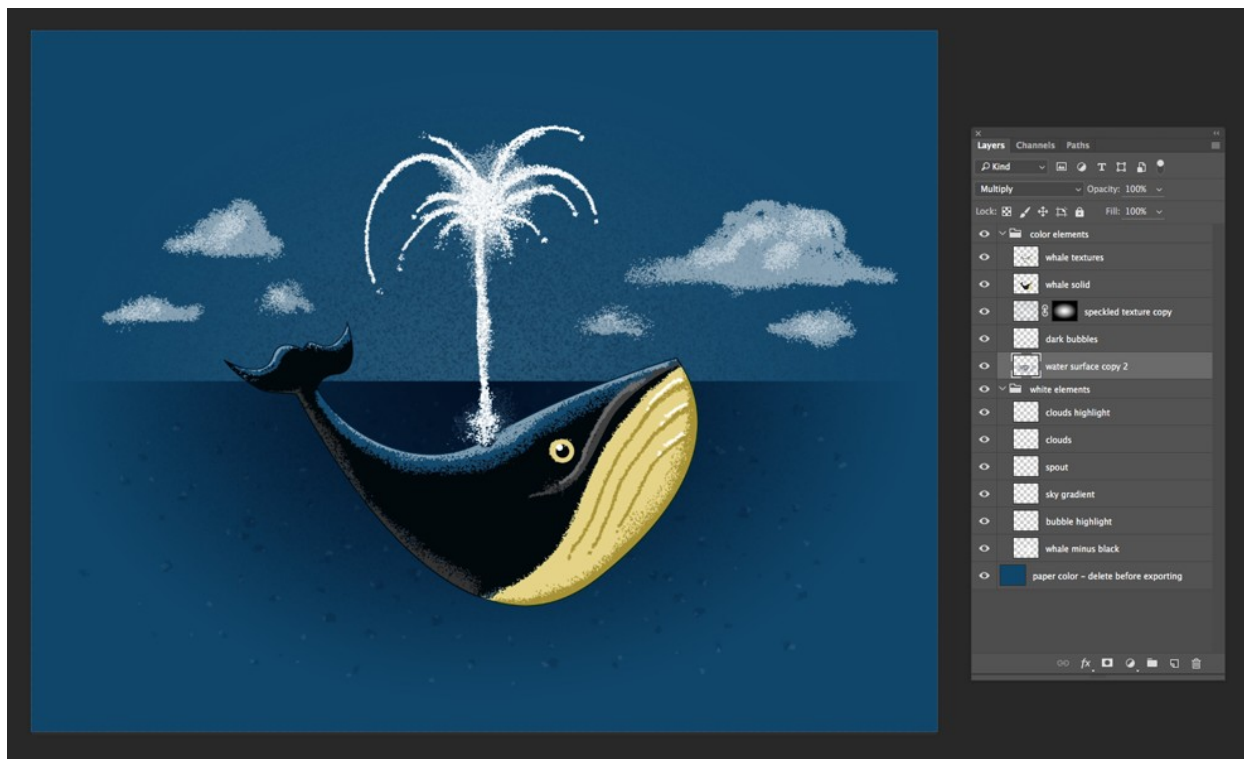
Aplicación: Photoshop

Configuración del Color Directo: Especificación de aplicación.

Mientras que un programa orientado a vectores, como Illustrator, trabaja con muestras de Color Directo, un programa basado en **mapas de bits** (*raster-based*) como Photoshop utiliza un **Canal Alfa de Color Directo** para definir el canal de tóner blanco al exportar a PDF. Este paso es mejor guardarlo hasta el final del proceso.

Para desarrollar un diseño en Photoshop que utilice elementos que no se pueden crear en un entorno de vectores, abra un nuevo documento y rellene el fondo con el mismo color que su medio (desafortunadamente, a diferencia de Illustrator e InDesign, la impresión/exportación de esta capa que simula al medio no se puede desactivar, por lo que tendrá que recordar desactivar su visibilidad antes de exportar).

Empiece a crear su diseño utilizando elementos blancos, negros y de color. Para archivos más complejos, es útil organizar sus capas de color y blancas en grupos separados.



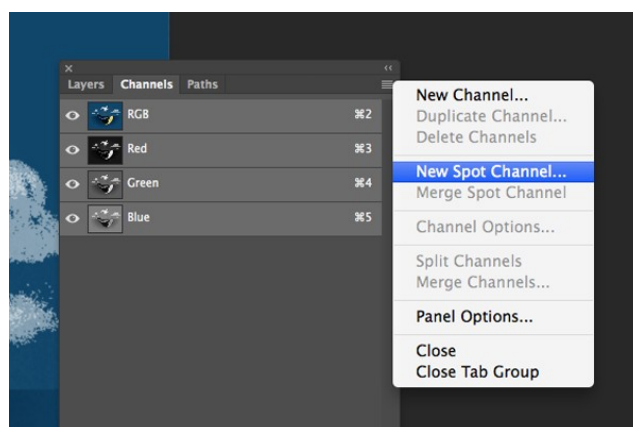
Cree capas de elementos de color y elementos blancos, agrupándolos por separado para facilitar la creación del Canal alfa de Color Directo

Una vez que el diseño esté completo, fije el **Modo de fusión** de todas las capas de color en **Multiplicar** (esto le ayudará a ver qué áreas necesitan blanco debajo). Después deberá crear capas blancas adicionales para cualquier elemento de color que desee proteger del color del medio de impresión. En este diseño, las nubes, el chorro, los puntos que resaltan en las burbujas y el cielo son todas capas blancas independientes - además se agregó una capa blanca adicional para las partes de la ballena que no son negras.

Es posible que desee poner una máscara o eliminar porciones de sus capas blancas en donde el color se superpone, cuando desee que esos elementos se imprimen directamente en el medio. En general, los colores más oscuros se imprimen mejor con menos o sin blanco detrás de ellos.

Una nota especial: si cambia la opacidad de una capa blanca no afectará al resultado final una vez creado el canal alfa de Color Directo. Aunque en pantalla se verá correcto, al final la impresora seguirá aplicando cobertura blanca al 100%. Para corregir esto, utilice la herramienta **Borrador** para reducir manualmente la opacidad de las capas blancas.

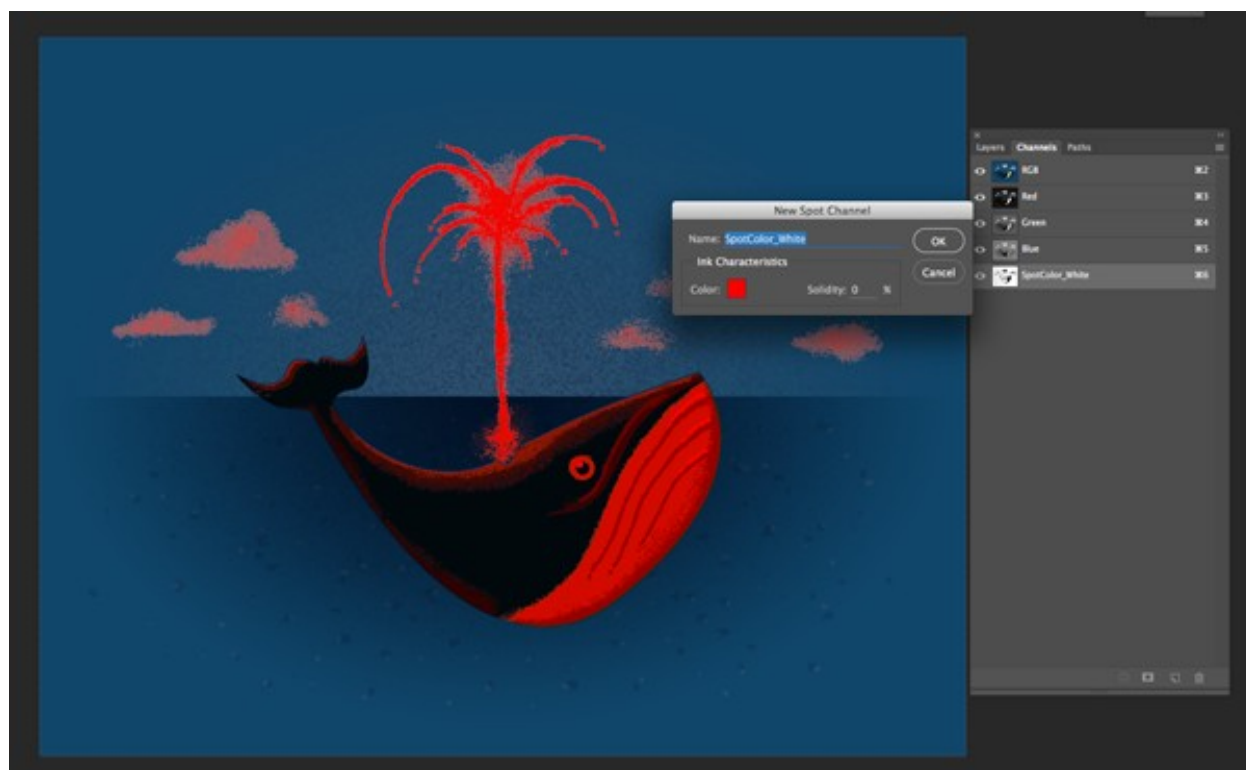
Una vez establecidas las capas, asegúrese que no haya nada seleccionado. Luego, uno por uno, cargue la selección de cada capa



Crear el nuevo canal de Color Directo

blanca haciendo **clic con Control** o **Comando** en la miniatura de cada capa.

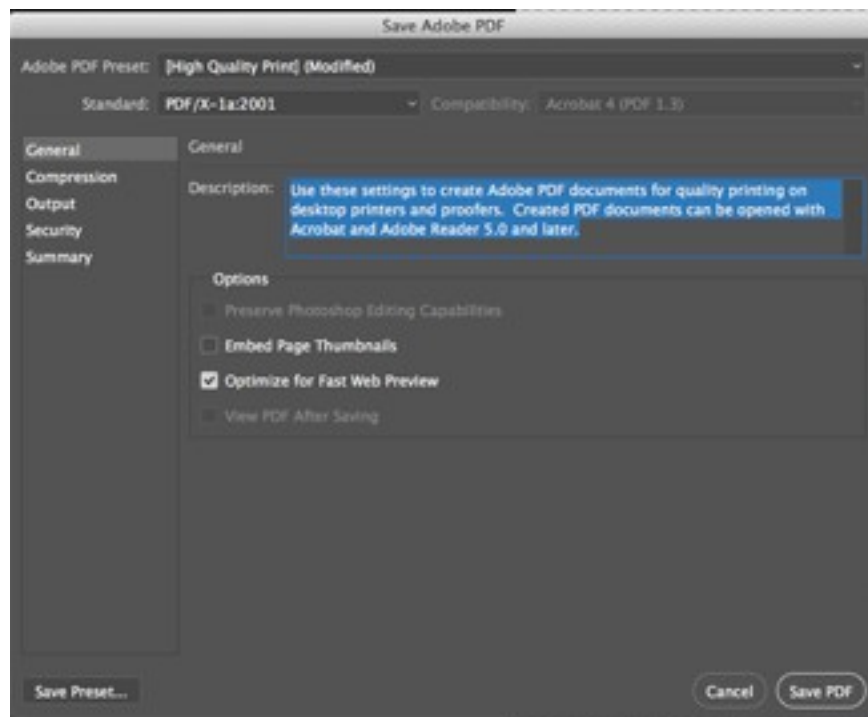
A continuación, vaya a la paleta Canales y cree un **Nuevo canal de Color Directo** que se llame **SpotColor_White** . Photoshop le mostrará una superposición roja que representa el canal alfa de Color Directo. Esto muestra dónde se colocará el tóner del Color Directo en la página.



Ponga nombre al nuevo canal de Color Directo. Una vez creado, el rojo superpuesto representa el lugar dónde se colocará el tóner del Color Directo.

Vuelva a la paleta **Capas** y **oculte la capa de fondo** . Después **Guarde como un PDF de Photoshop** (de nuevo, como tipo **X-1a** una vez que aparezca el cuadro de selección). A continuación, imprima su archivo desde Adobe Acrobat o Reader.

Una nota adicional: cuando se exporta desde Photoshop a PDF, es fácil perder accidentalmente el archivo PSD original. Una vez guardado en PDF, vuelva atrás y realice otro **Guardar como** , **desactive "Como copia"** y reemplace el archivo PSD original. Adoptar este hábito evitará que Photoshop sustituya el archivo con capas por una imagen combinada.



Guardar como PDF X-1 a.

Lección 5:

Preparar un documento con una textura de fondo tenue con Illustrator y Photoshop

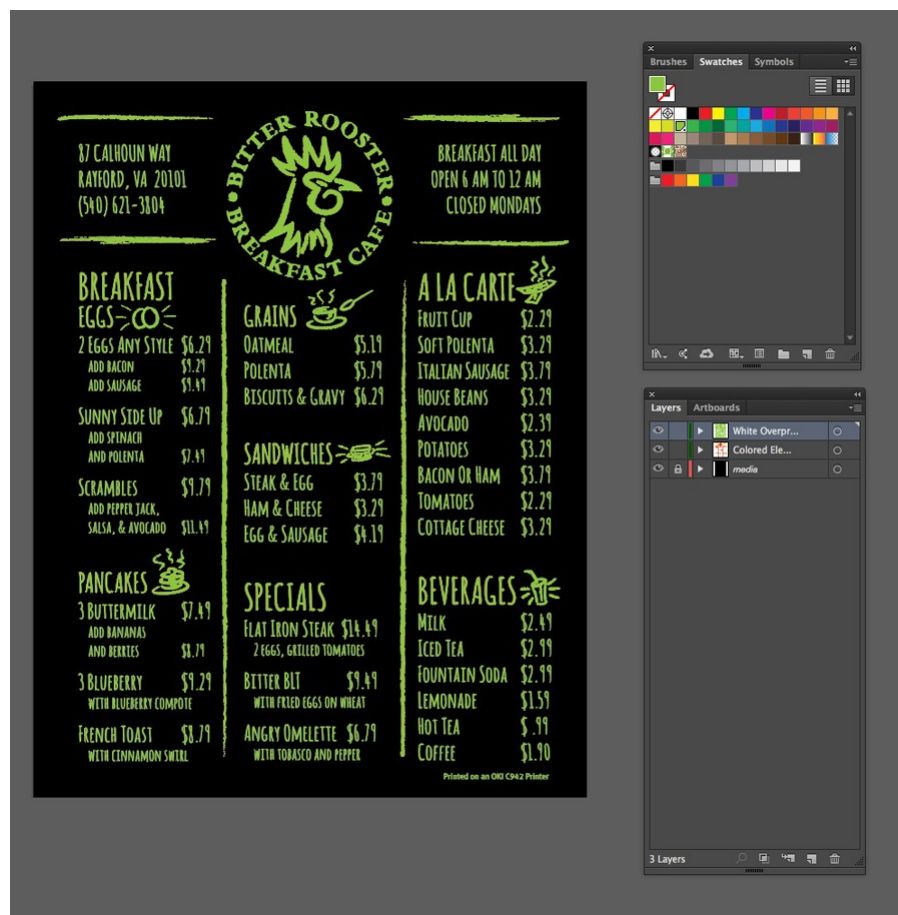


Aplicaciones: Adobe Illustrator y Photoshop

Configuración del Color Directo: Especificación de aplicación.

Esta lección combinará todas las técnicas que ha aprendido hasta ahora, incorporando elementos **rasterizados** (mapa de bits) y vectoriales en un solo archivo. Esto es necesario cuando desea que su pieza impresa incluya elementos vectoriales (como pequeñas formas y tipo) así como imágenes rasterizadas tenues como texturas semi-transparentes y fotos.

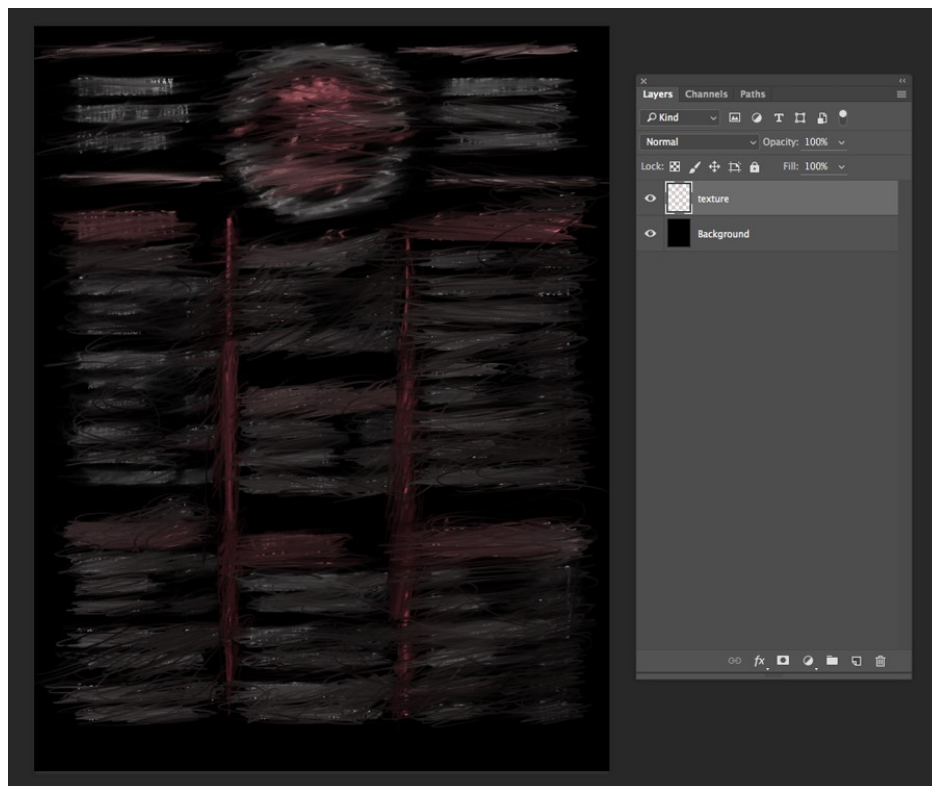
Tiene sentido trabajar dentro de un entorno vectorial, así que empiece abriendo Illustrator y cree un diseño de elementos de tipo y vector de acuerdo a las instrucciones de la **Lección 3** . Cree su muestra **SpotColor_White** y utilícela para representar el blanco, luego cree la capa de Sobreimpresión Blanca y seleccione todos los rellenos y trazos en Sobreimprimir para los elementos apropiados.



Cree un diseño utilizando elementos de color, así como elementos SpotColor_White.

Después abra Photoshop y cree un documento nuevo del mismo tamaño que su diseño de Illustrator. Oculte la capa de fondo y en una nueva capa, cree una textura.

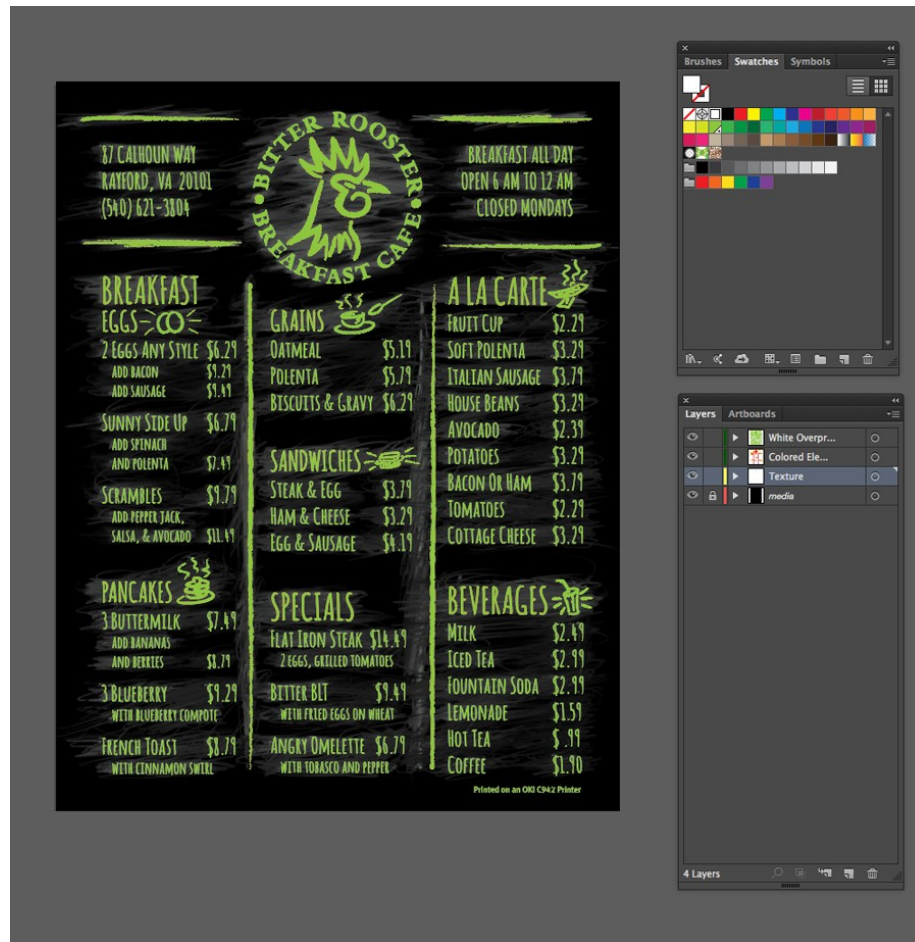
Cuando termine la textura, utilice las técnicas de la Lección 4 para crear el Canal Alfa de Color Directo con el nombre SpotColor_White. Para utilizar sólo blanco en su textura, oculte la capa de textura original después de crear el canal alfa de Color Directo. O, deje la capa de la textura visible si quisiera elementos de color sobre blanco. Incluso puede crear nuevas capas de color para imprimirlas directamente en el medio de impresión para obtener un efecto más complejo.



Cree su textura y después cree el canal alfa de Color Directo SpotColor_White

Ahora oculte la capa de fondo y guarde como un archivo PSD (Photoshop).

Regrese a su documento original de Illustrator y **Cree una nueva capa** denominada "Textura". En **Archivo > Colocar**, vaya al archivo de Photoshop que contiene su textura. Una vez que este nuevo archivo se encuentre en su archivo de Illustrator, el canal alfa de Color Directo que está dentro de él, tomará el mismo color que ha definido como su muestra de Color Directo.



Coloque el archivo PSD de textura en el archivo de diseño original.

Como lo hizo anteriormente, exporte su archivo a **PDF X-1a** e imprima desde Acrobat o Adobe Reader usando la configuración **Especificación de aplicación** bajo Métodos de uso de Color Directo. Su resultado final debería ser una mezcla perfecta de textura rasterizada y elementos vectoriales.

Lección 6:

Preparar una fotografía que usa varios blancos con Photoshop



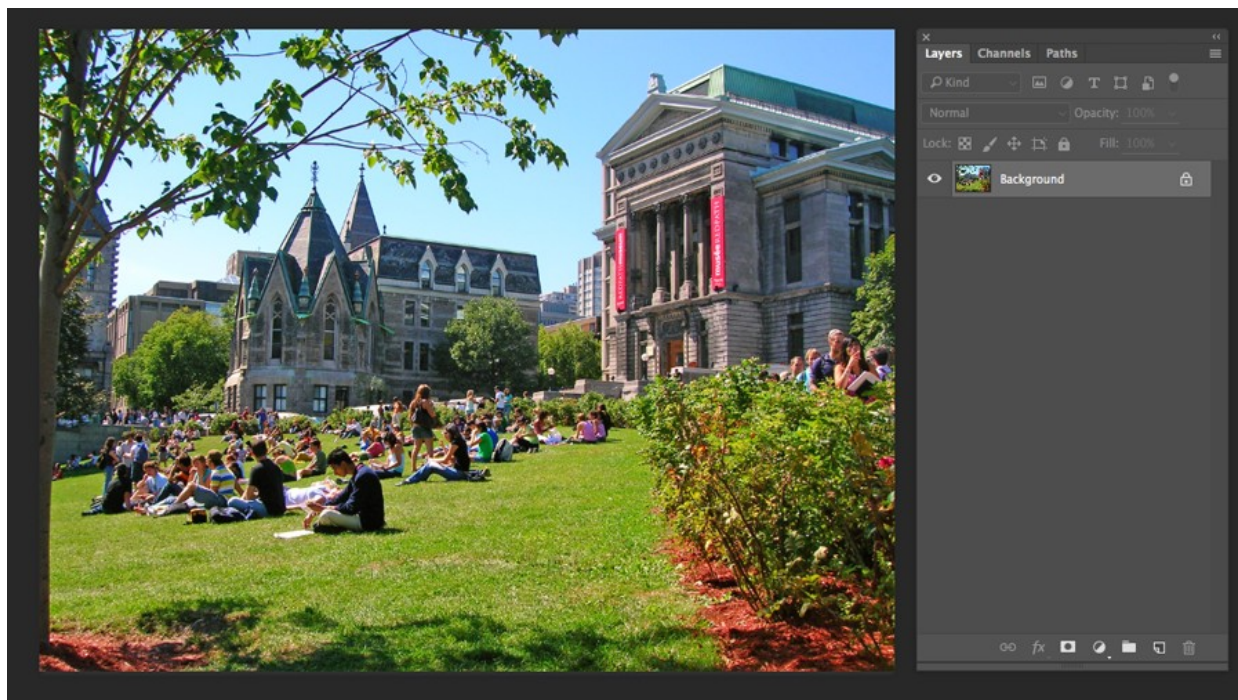
Aplicación: Adobe Photoshop

Configuración del Color Directo: Especificación de aplicación.

Aunque las fotografías con tonos claros o luminosos funcionan bien cuando se imprimen en medios oscuros con un bloque completo de cobertura del 100% detrás de ellos, las imágenes que contienen un rango tonal más amplio se beneficiarán al aplicar una cantidad variada de blanco detrás de ellas.

La cantidad de blanco utilizada está en función del rango tonal de la imagen. Esta técnica avanzada le dará mejores resultados al imprimir fotos en medios oscuros.

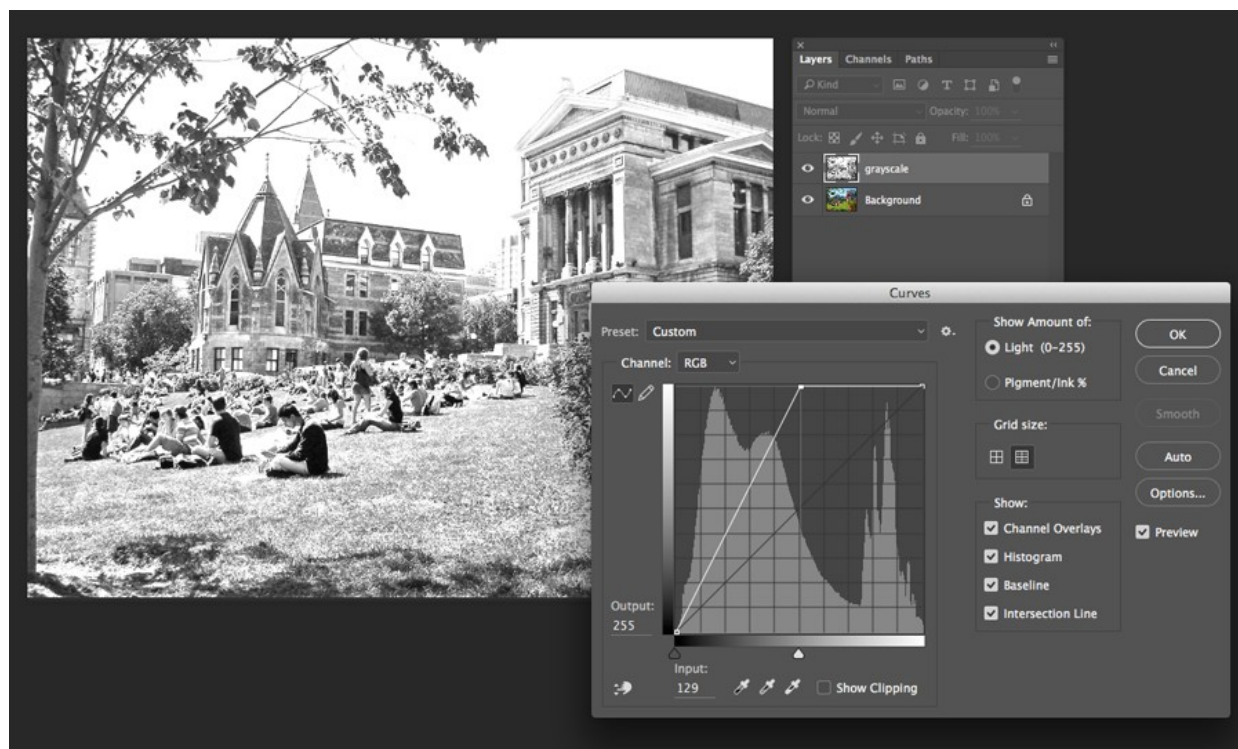
Primero, **abra** su imagen en Photoshop. Ya que tendremos que trabajar con la información completa de todas las capas haga un **acoplado** de su imagen si es necesario o cree una capa compuesta para trabajar con ella.



Abra la imagen en Photoshop y acople si es necesario.

Después, **Duplique la capa de fondo** y cambie el nombre a Escala de grises. Luego, en desde el menú principal Archivo seleccione Imagen > **Ajustes > Desaturar** para eliminar todo el color de la capa.

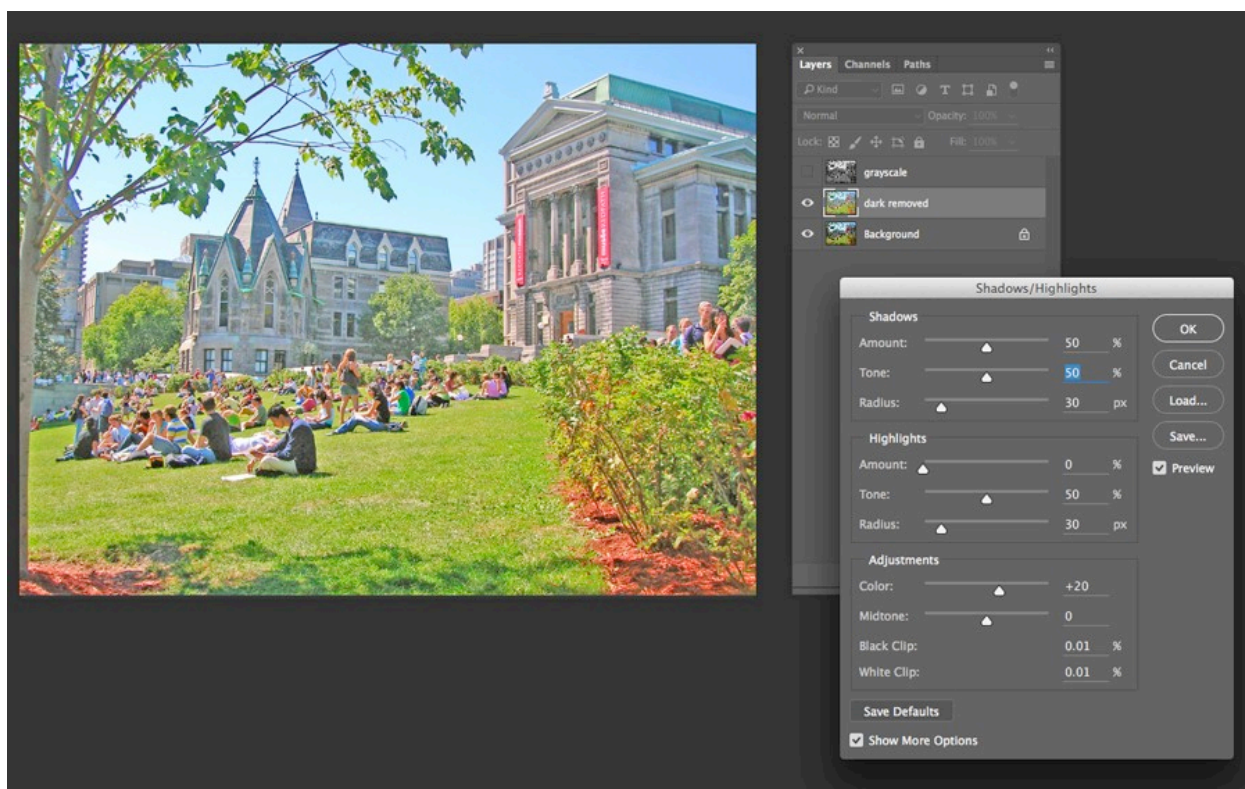
Ahora, en **Imagen > Ajustes > Curvas**, mueva el punto de control en la parte superior derecha hasta el punto medio en la parte superior. Esto permitirá que la mitad superior del rango dinámico - las partes más claras de la foto - retengan 100% de tóner blanco debajo de ellas cuando se impriman.



Desaturar la capa Escala de grises y luego modificar las curvas como se muestra.

Utilice **Seleccionar > Todos** y luego, **Copiar** la capa Escala de grises. En la **Paleta Canales**, cree un nuevo canal alfa de Color Directo que se llame SpotColor_White (como se describe en la Lección 4) y **Pegue** en la información de la capa Escala de grises copiada. Después seleccione **Imagen > Ajustes > Invertir**.

Lo que ha logrado en los pasos anteriores se define como un canal que pondrá 100% blanco bajo la mitad superior del rango dinámico de la foto y una cantidad proporcional de blanco bajo la mitad más oscura de la imagen.



Utilice Imagen > Ajustes > Sombra/Iluminación para eliminar las áreas oscuras de la capa Oscuro eliminado

Después **oculte** el canal SpotColor_White y vuelva a la paleta de Capas. **Oculte** la capa Escala de grises y realice otra **Copia** de su capa de fondo, esta vez denominándola "Oscuro eliminado".

En **Imagen > Ajustes > Sombra/Iluminación** utilice **Cantidad** bajo Sombras para seleccionar el rango de oscuridad que desea eliminar. 50% es un buen punto de partida, aunque puede ser necesario algún reajuste después de haber impreso la imagen.

Después **Guarde como** un **PDF de Photoshop** (de nuevo, como tipo **X-1a** una vez que aparezca el cuadro de selección). A continuación, imprima su archivo desde Adobe Acrobat o Reader.

Este proceso ha eliminado la oscuridad de la imagen y en su lugar creará esa oscuridad imprimiendo con menos o sin tóner blanco detrás de esas áreas en la pieza final impresa. Con este método, sus fotos se verán tan limpias como sea posible cuando se impriman desde la C942.

Lección 7:

Trabajar con blanco en Adobe InDesign

Adobe InDesign tiene muchas funciones iguales a Illustrator cuando se utiliza para diseñar documentos que incorporan elementos de impresión en blanco. Con InDesign, es posible crear diseños que imprimen sólo en blanco (utilizando Negro para representar el blanco e imprimiendo con el controlador configurado para **Imprime sólo tóner de Color Directo**) o incorporando elementos 100% blancos detrás de elementos de color, así como elementos blancos independientes sólidos (usando la configuración **Porción de datos - Incluyendo blanco**).

También es posible crear más piezas personalizadas que incorporen la muestra SpotColor_White personalizada de OKI y utilizando la configuración **Especificación de aplicación**. Sin embargo, trabajar con InDesign para este tipo de piezas es todo un reto cuando los elementos deben configurarse con la propiedad de sobreimpresión. InDesign permite que los elementos nativos (texto, líneas y formas creadas de forma nativa en InDesign) tengan sus rellenos y trazos definidos como **Sobreimpresión**, pero los elementos rasterizados y de vector creados en Photoshop e Illustrator se colocan automáticamente en marcos y *ni estos marcos ni su contenido pueden configurarse para sobreimprimirse desde InDesign*. Las cajas de **Sobreimprimir Relleno** y **Sobreimprimir Trazo** aparecerán en gris para todos los elementos gráficos colocados (a excepción de los marcos rellenos con un color sólido).

Debido a esta limitación, no se recomienda utilizar InDesign para archivos complejos que requieren que los elementos se configuren para sobreimprimir (por ejemplo, la pieza mostrada en la **lección 3**).

Si decide trabajar con InDesign para configurar este tipo de archivos, tendrá que crear y/o modificar cualquier elemento **SpotColor_White** sobreimpreso *en sus aplicaciones nativas*.



Tanto Sobreimprimir Relleno como Sobreimprimir Trazo no están disponibles en InDesign para objetos colocados, lo que limita la capacidad de crear archivos complejos utilizando elementos blancos en la aplicación.

Esto significa que cada elemento vector colocado dentro de un diseño de InDesign que requiera sobreimpresión tendrá que abrirse y modificarse en Illustrator (utilizando la muestra **SpotColor_White**) y cada elemento rasterizado que requiera sobreimpresión deberá abrirse y modificarse en Photoshop (utilizando el canal alfa de Color Directo **SpotColor_White**).

Trabajar de esta manera puede ser tardado y tedioso, por eso InDesign sólo se recomienda como herramienta de diseño para los tipos más simples de documentos que incorporan blanco. Para todos los demás archivos, se recomienda trabajar en Illustrator.

Consejos adicionales

Una vez que domine los conceptos básicos de preparación e impresión de archivos en la C942, es más probable que encuentre resultados inesperados. La siguiente información le ayudará a prepararse para los problemas que puede encontrar al crear sus archivos de Color Directo.

Controlador

- La opción **Especificación de aplicación** para Métodos de uso de Color Directo sólo está disponible con el controlador PostScript. Si no ve Especificación de aplicación como una opción, es probable que tenga instalado el controlador PCL. La descarga e instalación del controlador PostScript solucionará esto.

Selección (Illustrator)

- Con la herramienta **Seleccionar objetos similares** en Illustrator ahorrará mucho tiempo al cambiar elementos blancos a la muestra de Color Directo y separarlos en su propia capa. Si tiene dificultades para seleccionar un elemento de un objeto agrupado, cree un rectángulo fuera de los límites de su mesa de trabajo y luego utilice la herramienta Cuentagotas para igualar su color con el objeto que desea seleccionar. Con este objeto seleccionado, utilice la herramienta Seleccionar objetos similares y haga las modificaciones a los elementos seleccionados.

Opacidad blanca

- Trate de combinar el color del medio de impresión con el color del tóner para crear nuevos colores mezclándolos directamente en el medio de impresión. Por ejemplo, imprimir 100% Cian (sin blanco detrás de él) en medios rojos crea un color púrpura oscuro.
- Los colores más oscuros (colores que contienen un porcentaje de negro) se imprimirán mejor si se elimina el negro y se disminuye el porcentaje detrás de ellos - por ejemplo, imprimir 0% C 100% M 100% Y 25% K en medios negros con 100% blanco detrás del elemento se verá más turbio que una impresión 0% C 100% M 100% Y 0% K (negro eliminado) sobre 5% blanco - esta es una técnica avanzada que requiere más esfuerzo, pero puede mejorar mucho los resultados al imprimir blanco bajo color en medios oscuros.

Reventado

- Cuando imprima diseños que contengan muchas letras pequeñas o elementos delgados, puede ser más fácil utilizar un método de reventado manual para elementos de color impresos sobre blanco en lugar de utilizar los métodos del controlador. Trate de añadir un trazo de .25 pt del mismo color que el relleno alrededor de su elemento e imprima con la opción Reventado desactivada. Esto preservará las líneas finas que el ajuste Reventado positivo disminuirá o eliminará.

Texturas y patrones

- Añadir un patrón de luz o textura que imprima directamente en el medio puede ser un efecto atractivo - pruebe una textura clara del

mismo color que el medio con una opacidad más clara y desvanezca hacia el borde de la página imprimible (aproximadamente .2" de los bordes de la página).

- Para efectos de rasterización avanzados (especialmente texturas tenues) en Illustrator, cree una textura con un fondo transparente en Photoshop, cree el canal alfa de Color Directo y póngale un nombre apropiado y luego importe el archivo PSD a su propia capa en Illustrator. La Color Directo se pasará.
- Si imprime una imagen plana directamente en el medio de impresión en un porcentaje de blanco o del color del medio, creará un efecto de marca de agua.

Muestra de Color Directo

- Aunque las instrucciones anteriores sugieren crear la muestra de Color Directo en Illustrator después de haber empezado a trabajar en su diseño, también puede hacerlo inmediatamente después de crear el documento. Esto evitará que tenga que buscar y reemplazar elementos más tarde.
- Cuando use Illustrator o InDesign, es posible crear una muestra de Color Directo que en realidad es blanca en lugar de utilizar un color como Magenta. Esto distraerá menos al diseñar el archivo, pero también dificulta saber si el PDF para impresión de Color Directo se ha configurado correctamente.

- La sobreimpresión de la muestra de Color Directo sobre otra Color Directo (como un color Pantone) en Illustrator o InDesign no funcionará. Para corregir esto, seleccione todos los elementos de Color Directo además de blanco y en **Edición > Editar colores** y seleccione **Convertir a CMYK**.
- Aunque la C942 típicamente coloca blanco *debajo* de CMYK, las instrucciones de la lección 3 para la configuración de Color Directo Especificación de aplicación, describen cómo colocar la capa de sobreimpresión blanca encima de la capa de color – aunque este método puede parecer contraintuitivo, elimina los problemas que provienen de elementos compuestos (por ejemplo, un logotipo que contiene texto azul sobre un óvalo amarillo) sobreimprimiendo elementos sobre sí mismos – sin embargo, para diseños más simples, colocar la capa de Color Directo blanca bajo los elementos de color y sobreimprimiendo los elementos de color, también funcionará.
- Cuando imprima archivos que utilicen la configuración Color Directo Especificación de aplicación directamente desde Illustrator, deberá hacer una configuración adicional para garantizar que los elementos que utilizan la muestra **SpotColor_White** personalizada que requieran sobreimpresión se representen correctamente. En la pestaña **Avanzadas**, en la lista desplegable **Sobreimpresión** selecciones **Simular**. (la casilla de verificación Sobreimpresión blanca no tiene efecto en la muestra personalizada **SpotColor_White**)

Archivos PNG con fondos transparentes

- Los fondos transparentes contenidos en los archivos PNG todavía se ven como Datos cuando se usa la configuración de la Porción de datos - Incluyendo Color Directo blanca. Debido a esto, toda la imagen se imprimirá con blanco detrás de ella. Para corregir este problema oprima **Control** o **Comando y haga clic** en las miniaturas de cada capa, luego cree un canal alfa de Color Directo (siguiendo las instrucciones de la lección 5) e imprima utilizando la configuración Color Directo Especificación de aplicación.

Canal alfa de Color Directo (Photoshop)

- Cuando trabaje en Photoshop, puede crear su Canal Alfa de Color Directo y desactivarlo inmediatamente, luego revise y vuelva a trabajar en los elementos de color de su archivo (siempre y cuando la información en blanco no cambie) sin la distracción visual del canal. Al guardar en PDF, el Canal alfa de Color Directo seguirá exportándose aunque su visibilidad esté desactivada.
- La configuración Métodos de uso del Color Directo de **Color Directo - No utilizar** no funcionará correctamente en un archivo que se creó desde Photoshop e incluye un canal alfa de Color Directo. La impresora seguirá imprimiendo ese canal blanco.
- Al guardar un archivo de Photoshop en un PDF, asegúrese de que el cuadro **Colores de Color Directo** esté marcado en la primer caja de diálogo. Por lo general está activado, pero si lo desactiva por accidente, el archivo se imprimirá de manera incorrecta.

Medios de impresión

- Deje que los medios respiren. Demasiada cobertura - especialmente alrededor de los bordes del área imprimible - puede eliminar el beneficio de la impresión en medios de color. Los mejores resultados se obtienen cuando los elementos se mantienen hacia el centro de la página y al permitir que los medios de impresión se vean todo lo que su diseño lo permita.

Por último, tenga en cuenta que la impresión en blanco y en color en medios oscuros es un proceso creativo y técnico. Es raro que el resultado de una pieza sea el que esperaba el usuario desde la primera vez que se imprime. Experimente con la configuración del controlador, la configuración de la impresora, varios tipos de medios y la configuración de archivos (especialmente con la opacidad) para seguir entendiendo el proceso y mejorar sus resultados.