

# Guía de calidad de color

La guía de calidad de color está diseñada para ayudar a los usuarios a comprender cómo pueden utilizar las operaciones disponibles en la impresora para ajustar y personalizar la salida de color.

## Menú Calidad

Opción de menú	Descripción
<b>Modo de impresión</b> Color Sólo negro	Especifica si las imágenes se imprimen en escala de grises monocroma o a color. <b>Nota:</b> Color es el valor predeterminado de fábrica.
<b>Corrección de color</b> Auto Desactivar Manual	Ajusta la salida de color de la página impresa. <b>Notas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto es el valor predeterminado de fábrica. Auto aplica tablas de conversión de color diferentes a cada objeto de la página impresa.</li> <li>• La opción Desactivar deshabilita la corrección de color.</li> <li>• Manual permite la personalización de las tablas de color mediante los valores disponibles en el menú Color manual.</li> <li>• Debido a las diferencias que existen en los colores aditivos y los sustractivos, resulta imposible reproducir en la página impresa determinados colores que aparecen en el monitor del equipo.</li> </ul>
<b>Resolución de impresión</b> 1.200 ppp	Especifica la resolución de la impresión.
<b>Intensidad del tóner</b> 1-5	Aclara u oscurece la impresión. <b>Notas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El valor predeterminado de fábrica es 4.</li> <li>• Si se selecciona un número más bajo, se contribuye al ahorro de tóner.</li> <li>• Si el modo de impresión es Sólo negro, el valor 5 aumenta la densidad de tóner y oscurece todos los trabajos de impresión.</li> <li>• Si el modo de impresión es Color, el valor 5 es el mismo que el de 4.</li> </ul>
<b>Mejorar líneas finas</b> Desactivar Activar	Activa un modo de impresión aconsejable para archivos que contengan dibujos de arquitectura, mapas, diagramas de circuitos electrónicos y organigramas. <b>Notas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivar es el valor predeterminado de fábrica.</li> <li>• Puede definir esta opción en el programa de software. Si es usuario de Windows, haga clic en <b>Archivo &gt; Imprimir</b> y, a continuación, haga clic en <b>Propiedades, Preferencias, Opciones, o Configuración</b>. Para usuarios de Macintosh, seleccione <b>Archivo &gt; Imprimir</b> y, a continuación, ajuste los valores en el cuadro de diálogo de impresión y en los menús emergentes.</li> <li>• Para definir Mejorar líneas finas mediante Embedded Web Server, escriba la dirección IP de la impresora en red en el campo destinado a ello en el navegador web.</li> </ul>

Opción de menú	Descripción
<b>ColorSaver</b> Desactivar Activar	Reduce la cantidad de tóner que se utiliza para imprimir gráficos e imágenes. La cantidad de tóner que se utiliza para texto no se reduce.  <b>Notas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivar es el valor predeterminado de fábrica.</li> <li>• Activar anula los valores de Intensidad del tóner.</li> </ul>
<b>Brillo RGB</b> De -6 a 6	Ajusta el brillo en impresiones a color.  <b>Notas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El valor predeterminado de fábrica es 0.</li> <li>• -6 es la reducción máxima. 6 es el aumento máximo.</li> <li>• Esto no afecta a los archivos donde se utilizan las especificaciones de color CMYK.</li> </ul>
<b>Contraste RGB</b> 0-5	Ajusta el contraste en impresiones a color.  <b>Notas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El valor predeterminado de fábrica es 0.</li> <li>• Esto no afecta a los archivos donde se utilizan las especificaciones de color CMYK.</li> </ul>
<b>Saturación RGB</b> 0-5	Ajusta la saturación en impresiones a color.  <b>Notas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El valor predeterminado de fábrica es 0.</li> <li>• Esto no afecta a los archivos donde se utilizan las especificaciones de color CMYK.</li> </ul>
<b>Balance de color</b> Cian De -5 a 5 Magenta De -5 a 5 Amarillo De -5 a 5 Negro De -5 a 5 Predeterminados	Ajusta el color en la página impresa aumentando o reduciendo la cantidad de tóner utilizado para cada color.  <b>Nota:</b> El valor predeterminado de fábrica es 0.
<b>Muestras de color</b> Pantalla sRGB sRGB nítida Pantalla - Negro verdadero Nítido Desactivado - RGB CMYK EE. UU. CMYK Europa CMYK nítido Desactivado - CMYK	Imprime páginas de muestra para cada tabla de conversión de color RGB y CMYK utilizada en la impresora.  <b>Notas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La muestra se imprime al seleccionar cualquier valor.</li> <li>• Muestras de color consta de una serie de cuadros a color junto con la combinación RGB o CMYK que crea el color que se muestra. Estas páginas se pueden utilizar para ayudar en la decisión de las combinaciones que se deben utilizar para obtener la impresión deseada.</li> <li>• En una ventana del navegador, escriba la dirección IP de la impresora para acceder a una lista completa de páginas de muestra a color de Embedded Web Server.</li> </ul>

Opción de menú	Descripción
<p><b>Color manual</b></p> <p>Imagen RGB</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nítido</li> <li>Pantalla sRGB</li> <li>Pantalla - Negro verdadero</li> <li>sRGB nítida</li> <li>Desactivar</li> </ul> <p>Texto RGB</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nítido</li> <li>Pantalla sRGB</li> <li>Pantalla - Negro verdadero</li> <li>sRGB nítida</li> <li>Desactivar</li> </ul> <p>Gráficos RGB</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nítido</li> <li>Pantalla sRGB</li> <li>Pantalla - Negro verdadero</li> <li>sRGB nítida</li> <li>Desactivar</li> </ul>	<p>Personaliza las conversiones de color RGB.</p> <p><b>Notas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pantalla sRGB es el valor predeterminado de fábrica para Imagen RGB. Aplica una tabla de conversión de color a una impresión que se aproxime a los colores que se muestran en una pantalla de equipo.</li> <li>• sRGB nítida es el valor predeterminado de fábrica para el texto RGB y los gráficos RGB. sRGB nítida aplica una tabla de color que aumenta la saturación. Este valor se prefiere para gráficos de negocio y texto.</li> <li>• Nítido aplica una tabla de conversión de color que produce colores más brillantes y más saturados.</li> <li>• Pantalla - Negro verdadero aplica una tabla de conversión de color que utiliza sólo tóner negro para los colores grises neutros.</li> <li>• Desactivar deshabilita la conversión de color.</li> </ul>
<p><b>Color manual</b></p> <p>Imagen CMYK</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CMYK EE. UU.</li> <li>CMYK Europa</li> <li>CMYK nítido</li> <li>Desactivar</li> </ul> <p>Texto CMYK</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CMYK EE. UU.</li> <li>CMYK Europa</li> <li>CMYK nítido</li> <li>Desactivar</li> </ul> <p>Gráficos CMYK</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CMYK EE. UU.</li> <li>CMYK Europa</li> <li>CMYK nítido</li> <li>Desactivar</li> </ul>	<p>Personaliza las conversiones de color CMYK.</p> <p><b>Notas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CMYK EE. UU. es el valor predeterminado de fábrica para EE. UU. CMYK EE. UU. aplica una tabla de conversión de color que intenta producir una impresión que coincida con la salida de color SWOP.</li> <li>• CMYK Europa es el valor predeterminado de fábrica internacional. CMYK Europa aplica una tabla de conversión de color que intenta producir una salida que coincida con la salida de color EuroScale.</li> <li>• CMYK nítido aumenta la saturación de color para la tabla de conversión de CMYK EE. UU.</li> <li>• Desactivar deshabilita la conversión de color.</li> </ul>
<p><b>Ajuste de color</b></p>	<p>Inicia una nueva calibración de las tablas de conversión de color y permite que la impresora realice ajustes sobre las variaciones de color en la salida.</p> <p><b>Notas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El ajuste de color comienza cuando se selecciona este menú. En la pantalla aparece <b>Ajustando</b> hasta que finaliza el proceso.</li> <li>• Las variaciones de color en la salida a veces son resultado de las distintas condiciones, como la humedad y la temperatura de la habitación. Los ajustes de color se basan en algoritmos de la impresora. En este proceso también se vuelve a calibrar la alineación del color.</li> </ul>

## Preguntas más frecuentes sobre la impresión en color

### ¿Qué es el color RGB?

Se pueden añadir juntos los colores rojo, verde y azul claro en diferentes cantidades para crear una gran gama de colores presentes en la naturaleza. Por ejemplo, el rojo y el verde se pueden combinar para crear el amarillo. Las televisiones y los monitores de los ordenadores crean colores del mismo modo. El color RGB es un método para describir los colores mediante la indicación de la cantidad de rojo, verde o azul necesaria para producir un determinado color.

### ¿Qué es el color CMYK?

Las tintas o los tóner cian, magenta, amarillo y negro (lo que se conoce como *color CMYK*) pueden imprimirse en diferentes cantidades para crear una gran gama de colores presentes en la naturaleza. Por ejemplo, el cian y el amarillo se pueden combinar para crear el verde. Las prensas de imprimir, las impresoras de inyección de tinta y las impresoras láser en color crean los colores de este modo. El color CMYK es un método para describir los colores indicando la cantidad de cian, magenta, amarillo y negro necesaria para producir un determinado color.

### ¿Cómo se especifica el color que vamos a imprimir en un documento?

Las aplicaciones de software normalmente especifican el color de los documentos utilizando combinaciones de color RGB o CMYK. Además, suelen permitirle modificar el color de cada objeto en un documento. Para obtener más información, consulte la sección de ayuda de la aplicación de software.

### ¿Cómo sabe la impresora con qué color tiene que imprimir?

Cuando se imprime un documento, se envía a la impresora la información que describe el tipo y el color de cada objeto. La información sobre el color pasa a través de tablas de conversión de colores que convierten el color en las cantidades adecuadas de tóner cian, magenta, amarillo y negro que son necesarias para producir el color deseado. La información sobre el tipo de objeto permite la utilización de diferentes tablas de conversión de color en distintos tipos de objetos. Por ejemplo, es posible aplicar un tipo de tabla de conversión de color al texto mientras se aplica una tabla de conversión diferente a las imágenes fotográficas.

### ¿Se debe utilizar el software de impresora de emulación PCL o PostScript? ¿Qué valores se deben utilizar para obtener el mejor color?

Se recomienda encarecidamente utilizar un controlador PostScript para obtener la mejor calidad de color. Los valores predeterminados del controlador PostScript proporcionan la mejor cantidad de color para la mayoría de impresiones.

### ¿Por qué el color impreso no se ajusta al color que veo en la pantalla del ordenador?

Las tablas de conversión de color utilizadas en el modo de corrección de color automática normalmente se aproximan a los colores de un monitor de ordenador estándar. Sin embargo, debido a las diferencias tecnológicas existentes entre las impresoras y los monitores, hay muchos colores que se pueden ver afectados por las variaciones en los monitores y las condiciones de iluminación. Para obtener recomendaciones sobre la utilidad de las páginas de muestra de color de la impresora para solucionar determinados problemas de coincidencias de colores, consulte la pregunta: "¿Cómo se puede hacer coincidir un determinado color (como el de un logotipo de empresa)?".

### La página impresa aparece tintada. ¿Se puede ajustar ligeramente el color?

Algunas veces un usuario puede creer que las páginas impresas están tintadas, por ejemplo, cuando toda la impresión parece estar demasiado roja). Esto puede producirse por causas ambientales, el tipo de papel, las condiciones lumínicas o las preferencias del usuario. En estos casos, se puede utilizar el valor Mezcla de color para crear un color más adecuado. Mezcla de color ofrece la posibilidad de realizar ajustes sutiles a la cantidad de tóner que se utiliza en cada plano de color. La selección de valores positivos (o negativos) para cian, magenta, amarillo y negro en el menú Mezcla de color aumentará (o reducirá) ligeramente la cantidad de tóner empleado para el color seleccionado. Por ejemplo, si cree que la página impresa en general es demasiado roja, la reducción de magenta y amarillo podría mejorar potencialmente las preferencias de color.

### Las transparencias en color parecen oscuras cuando se proyectan. ¿Se puede hacer algo para mejorar el color?

Este problema se produce normalmente cuando se proyectan transparencias con retroproyectors reflectantes. Para obtener la mejor calidad de proyección del color, se recomienda el uso de retroproyectors transmisivos. Si se tiene que utilizar un proyector reflectante, el ajuste del valor Intensidad del tóner en 1, 2 ó 3 aclarará la transparencia.

Compruebe que imprime las transparencias en el tipo de color recomendado. Para obtener más información sobre las especificaciones de papel y material, consulte la *Guía del usuario* en el CD *Software y documentación*.

### ¿Qué es la corrección de color manual?

Las tablas de conversión de color aplicadas a cada objeto al utilizar el valor predeterminado de corrección de color automática generarán el color preferible para la mayoría de los documentos. En algunos casos, puede que desee asignar una tabla de color diferente. Esta personalización se lleva a cabo con el menú Color manual y el valor Corrección de color manual.

La corrección de color manual se aplica a las asignaciones de tablas de conversión de color RGB y CMYK según lo definido en el menú Color manual.

Puede seleccionar cualquiera de las tablas de conversión de color para RGB o CMYK:

Tabla de conversión de color	Valores
RGB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pantalla sRGB</li> <li>• Mostrar–Negro verdadero</li> <li>• Intenso sRGB</li> <li>• Intenso</li> <li>• Desactivado</li> </ul>
CMYK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CMYK EE.UU.</li> <li>• CMYK Europa</li> <li>• CMYK intenso</li> <li>• Desactivado</li> </ul>

**Nota:** El valor Corrección de color manual no es útil si la aplicación de software no especifica los colores con combinaciones RGB o CMYK. Tampoco es efectivo en situaciones en las que la aplicación de software o el sistema operativo del ordenador controla el ajuste de colores.

### ¿Cómo se puede hacer coincidir un determinado color (como el de un logotipo de empresa)?

En algunas ocasiones, necesitará acercarse al máximo a un color determinado al imprimir el color de un objeto específico. Por ejemplo, puede que el usuario necesite hacer coincidir el color de un logotipo de empresa. Aunque existen casos en los que la impresora no puede reproducir con exactitud el color deseado, se pueden identificar las correspondencias de color adecuadas en la mayoría de los casos.

El elemento de menú Muestras de color puede proporcionar información útil para ayudar a solucionar este tipo concreto de problema de coincidencia de colores. Los nueve valores de Muestras de color se corresponden con las tablas de conversión de color de la impresora. La selección de cualquier valor de Muestras de color genera una copia impresa de varias páginas que consta de cientos de cuadros de color. Cada una de las combinaciones de CMYK o RGB se ubica en un cuadro, según la tabla que se seleccione. El color que se observa en cada cuadro se obtiene al pasar la combinación de CMYK o RGB, según se indique en el cuadro, por la tabla de conversión de color seleccionada.

Puede examinar las páginas de muestra de color e identificar el cuadro cuyo color se parezca más al que desea. La combinación de color etiquetada del cuadro se puede utilizar para modificar el color del objeto en una aplicación de software. Para obtener instrucciones, consulte la ayuda de la aplicación de software. Puede que la opción Corrección de color manual sea necesaria para utilizar la tabla de conversión de color seleccionada para el objeto específico.

La selección de las páginas de muestras de color a utilizar para un problema concreto de coincidencia de color depende del valor de Corrección de color que se esté utilizando (Automático, Desactivado o Manual), del tipo de objeto que se esté imprimiendo (texto, gráficos o imágenes) y de cómo se especifique el color del objeto en la aplicación de software (combinaciones RGB o CMYK). Cuando el valor Corrección de color de la impresora está desactivado, el color se basa en la información del trabajo de impresión y no se realiza ninguna conversión del color.

**Nota:** Las páginas de Muestras de color no son útiles si la aplicación de software no especifica los colores con combinaciones RGB o CMYK. Por otro lado, hay determinadas situaciones en las que la aplicación de software o el sistema operativo del ordenador ajustan las combinaciones RGB o CMYK especificadas en la aplicación mediante la gestión del color. Es posible que el color impreso resultante que no coincida exactamente con las páginas de Muestras de color.

La siguiente tabla le ayudará a identificar qué páginas de muestra de color debe utilizar para hacer coincidir los colores.

Especificación de color y objeto que desea imprimir	Valor de Corrección de color	Páginas de muestra a utilizar
Texto RGB	Automático	Intenso sRGB
	Manual	Valor Color manual Texto RGB
Gráficos RGB	Automático	Intenso sRGB
	Manual	Valor Color manual Gráficos RGB
Imagen RGB	Automático	Pantalla sRGB
	Manual	Valor Color manual Imagen RGB
Texto CMYK	Automático	CMYK EE.UU. o CMYK Europa
	Manual	Valor Color manual Texto CMYK
Gráficos CMYK	Automático	CMYK EE.UU.
	Manual	Valor Color manual Gráficos CMYK
Imagen CMYK	Automático	CMYK EE.UU.
	Manual	Valor Color manual Imagen CMYK

### ¿Qué son las muestras de color detalladas y cómo se accede a ellas?

Estas páginas requieren el uso del servidor Web incorporado. El servidor Web incorporado consiste en una serie de páginas residentes almacenadas en el firmware de la impresora de red. Para acceder a estas páginas, busque la dirección IP de la impresora de red. Haga clic en el **menú Configuración** y, a continuación, en la opción de **muestras de color detalladas**.

Para obtener más información sobre el uso del servidor Web incorporado, consulte la *Guía del usuario* en el CD *Software y documentación*.

Las muestras de color detalladas son páginas similares a las páginas predeterminadas de muestras de color accesibles desde el menú Calidad utilizando el panel de control. Las muestras de color predeterminadas disponibles con este procedimiento tienen un valor de incremento de un 10% para rojo, verde y azul. Si encuentra un valor que se aproxima en esta página, pero desea digitalizar más colores de un área cercana, puede utilizar las muestras de color detalladas para seleccionar los valores de color deseados y un incremento más específico. Esto permite imprimir varias páginas de cuadros de color alrededor de un color específico.

Existen nueve tablas de conversión disponibles con las siguientes tres opciones:

- **Imprimir:** imprime las páginas predeterminadas
- **Detallado:** le permite introducir valores individuales de rojo, verde y azul y un incremento de color específico
- **Restablecer:** le permite borrar la información existente e introducir nuevos valores

El proceso se puede repetir también para las tablas de conversión de color de cian (C), magenta (M), amarillo (Y) y negro (K). En conjunto, estos valores se conocen como color CMYK. Los incrementos predeterminados son de un 10% para el negro y un 20% para el cian, magenta y amarillo.