# Impresora fotográfica HP Designjet Z3200

## Uso de su impresora

**Avisos legales**

© 2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Las únicas garantías de los productos y servicios de HP se establecen en la declaración de garantía explícita adjunta a dichos productos y servicios. Nada de lo expuesto en este documento debe considerarse como una garantía adicional. HP no se hace responsable de los errores de editorial o técnicos u omisiones que contenga esta guía.

USB 2.0 de alta velocidad certificado.

**Marcas comerciales**

Adobe®, Acrobat®, Adobe Photoshop® y Adobe® PostScript® 3™ son marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated.

Corel® es una marca comercial o una marca registrada de Corel Corporation o Corel Corporation Limited.

Energy Star® es una marca registrada estadounidense de la Agencia de Protección del Medio Ambiente de Estados Unidos.

Microsoft® y Windows® son marcas registradas estadounidenses de Microsoft Corporation.

PANTONE® es una marca comercial estándar de especificación de colores de Pantone, Inc.

# Tabla de contenido


## 1 Introducción

Precauciones de seguridad ..... 2
Kit de inicio de HP ..... 2
Documentación de la impresora ..... 2
Uso de esta guía ..... 2
Introducción ..... 3
Uso y mantenimiento ..... 3
Solución de problemas ..... 3
Asistencia, accesorios y especificaciones ..... 3
Glosario ..... 3
Índice ..... 3
Advertencias y precauciones ..... 3
Funciones principales de la impresora ..... 4
Elementos principales de la impresora ..... 4
Vista frontal ..... 5
Vista posterior ..... 5
Panel frontal ..... 6
Software de la impresora ..... 7
Impresiones internas de la impresora ..... 8

## 2 Instalación del software

Selección del método de conexión que se va a utilizar ..... 10
Conexión a una red (Windows) ..... 10
Conexión directa a un ordenador (Windows) ..... 11
Consideraciones para compartir la impresora ..... 12
Desinstalación del software de la impresora (Windows) ..... 12
Conexión a una red (Mac OS) ..... 12
Conexión Bonjour/Rendezvous ..... 12
Conexión TCP/IP ..... 14
Conexión directa a un ordenador (Mac OS) ..... 15
Uso compartido de la impresora ..... 16
Desinstalación del software de la impresora (Mac OS) ..... 16

## 3 Personalización de la impresora

Encendido y apagado de la impresora ..... 19
Cambio del idioma de la pantalla del panel frontal ..... 20
Acceso a HP Printer Utility ..... 20

Acceso al Servidor Web incorporado ..... 20
Cambio del idioma de HP Printer Utility ..... 21
Cambio del idioma del Servidor Web incorporado ..... 21
Cambio del ajuste del modo suspender ..... 21
Activación y desactivación de la alarma ..... 22
Cambio del contraste de la pantalla del panel frontal ..... 22
Cambio de las unidades de medida ..... 22
Establecer la configuración de la red ..... 22

**4 Manejo del papel**

Consejos generales ..... 25
Carga de un rollo en el eje ..... 25
Carga de un rollo en la impresora ..... 27
Procedimiento de carga fácil ..... 28
Procedimiento del menú Papel ..... 30
Descarga de un rollo ..... 31
Procedimiento de la tecla Descargar papel con papel en rollo ..... 31
Procedimiento del menú Papel con papel en rollo ..... 31
Procedimiento para el rollo de papel ..... 32
Carga de una sola hoja ..... 32
Procedimiento de carga fácil ..... 33
Procedimiento del menú Papel ..... 34
Descarga de una sola hoja ..... 35
Procedimiento de la tecla Descargar papel ..... 36
Procedimiento del menú Papel ..... 36
Consulta de información sobre el papel ..... 36
Valores preestablecidos de papel ..... 37
Para instalar un valor preestablecido de papel descargado ..... 38
Para crear su propio valor preestablecido de papel ..... 38
Creación avanzada de valor preestablecido de papel ..... 40
Impresión en el papel cargado ..... 42
Movimiento del papel ..... 42
Mantenimiento del papel ..... 42
Cambio del tiempo de secado ..... 43
Activación y desactivación de la cuchilla automática ..... 43
Avance y corte de papel ..... 44

**5 Impresión**

Selección de la calidad de impresión ..... 46
Selección del tamaño del papel ..... 46
Tamaños de papel personalizados ..... 47
Selección de las opciones de márgenes ..... 47
Impresión con métodos abreviados ..... 48
Cambio de escala de una impresión ..... 48
Vista previa de una impresión ..... 49
Impresión de un borrador ..... 51
Impresión de alta calidad ..... 52

Si tiene una imagen de alta resolución ..... 52
Si tiene problemas con el cabezal de impresión ..... 52
Si está imprimiendo en papel fotográfico ..... 52
Si está imprimiendo en papel fotográfico satinado ..... 53
Impresión en tonos de gris ..... 53
Impresión sin márgenes ..... 53
Reimpresión de un trabajo antiguo ..... 54
Rotación de una imagen ..... 54
Autorrotación ..... 55
Impresión con marcas de recorte ..... 55
Impresión en una hoja de papel ..... 56
Uso económico del papel ..... 56
Uso económico de la tinta ..... 56

**6 Gestión del color**

¿Qué es el color? ..... 58
El problema: el color en el mundo de los ordenadores ..... 58
La solución: gestión del color ..... 60
El color y la impresora ..... 62
Espectrofotómetro integrado de HP ..... 62
Resumen del proceso de gestión de color ..... 63
Calibración del color ..... 64
Comprobación del estado de la calibración ..... 65
Calibración ..... 65
Calibración desde Photoshop ..... 66
Perfiles de color ..... 66
Cree su propio perfil ..... 67
Medición del color ..... 68
Instalación de un perfil ..... 69
Exportación de un perfil ..... 69
Restauración de un perfil original ..... 69
Creación de un perfil del monitor ..... 70
Creación de perfiles avanzada ..... 70
Opciones de gestión del color ..... 70
Ejemplo de gestión del color con Photoshop ..... 71
Gestión del color sincronizada con Photoshop ..... 71
Opciones de ajuste del color ..... 71
Impresión en color ..... 72
Impresión en escala de grises ..... 72
Escenarios de gestión del color ..... 73
Imprimir fotografías en color para una exposición (Photoshop, Mac OS) ..... 73
Imprimir fotografías en blanco y negro para una exposición (Photoshop, Mac OS) ..... 76
Imprimir un álbum digital (Aperture, Mac OS) ..... 80

**7 Recuperación de información de uso de la impresora**

Obtención de información de contabilidad ..... 85
Comprobación de las estadísticas de uso de la impresora ..... 85

Estadísticas de la impresora con HP Printer Utility ..... 85
Estadísticas de la impresora con el Servidor Web incorporado ..... 85
Comprobación del uso de tinta y papel para un trabajo ..... 85
Estadísticas de tinta y de papel con HP Printer Utility ..... 85
Estadísticas de la impresora con el Servidor Web incorporado ..... 86
Contabilidad de costes ..... 86
Solicitud de datos contables por correo electrónico ..... 86

**8 Manejo de cartuchos de tinta y cabezales de impresión**

Acerca de los cartuchos de tinta ..... 88
Comprobación del estado de los cartuchos de tinta ..... 88
Procedimiento del menú Tinta ..... 88
Procedimientos de HP Printer Utility ..... 88
Extracción de un cartucho de tinta ..... 88
Introducción de un cartucho de tinta ..... 90
Acerca de los cabezales de impresión ..... 91
Comprobación del estado de los cabezales de impresión ..... 92
Extracción de un cabezal de impresión ..... 92
Introducción de un cabezal de impresión ..... 95

**9 Mantenimiento de la impresora**

Comprobación del estado de la impresora ..... 99
Limpieza del exterior de la impresora ..... 99
Sustitución de la cuchilla ..... 99
Mantenimiento de los cartuchos de tinta ..... 104
Traslado o almacenamiento de la impresora ..... 104
Actualización del firmware ..... 105
Actualización del software ..... 105
Cambio de la batería ..... 105
Kits de mantenimiento de la impresora ..... 106
Borrado de disco seguro ..... 106

**10 Accesorios**

Cómo pedir suministros y accesorios ..... 109
Pedido de suministros de tinta ..... 109
Pedido de papel ..... 110
Tipos de papel no recomendados ..... 116
Pedido de accesorios ..... 116
Introducción a los accesorios ..... 116
Soporte ..... 116
HP Advanced Profiling Solution ..... 116
Características clave ..... 117

**11 Solución de problemas con el papel**

El papel no se puede cargar correctamente. ..... 119
Carga de rollo incorrecta ..... 119

Carga de hojas incorrecta ..... 120
Mensajes de error de carga del papel ..... 120
El tipo de papel no está en el controlador. ..... 121
La tinta negra se borra fácilmente cuando se toca ..... 121
El papel tiene arrugas o hay demasiada tinta tras la impresión ..... 121
El papel se ha atascado ..... 123
Las hojas no caen correctamente en la cesta ..... 125
La hoja se queda en la impresora cuando la impresión ha finalizado ..... 125
El papel se corta cuando la impresión ha finalizado ..... 126
La cortadora no corta bien ..... 126
El rollo no está bien apretado en el eje ..... 126
Ha quedado una tira que produce atascos en la bandeja de salida ..... 126
Recalibración del avance de papel ..... 126
Procedimiento Recalibración del avance de papel ..... 127
Volver a la calibración predeterminada ..... 127

**12 Solución de problemas de calidad de impresión**

Consejos generales ..... 130
Asistente de resolución de problemas en la calidad de impresión ..... 130
Líneas horizontales a lo largo de la imagen (bandas) ..... 131
La imagen completa aparece borrosa o granulosa ..... 132
El papel no está liso ..... 133
La hoja impresa está rasgada o arañada ..... 133
Marcas de tinta en el papel ..... 133
Borrones horizontales en la parte frontal del papel revestido ..... 134
Marcas de tinta en la parte posterior del papel ..... 134
Líneas verticales con puntos o rayas en la impresión ..... 134
Líneas verticales continuas en la impresión ..... 135
Los bordes de los objetos aparecen escalonados o poco nítidos ..... 135
Los bordes de los objetos son más oscuros de lo esperado ..... 136
Bronceado ..... 136
Líneas horizontales al final de una impresión en una hoja cortada ..... 136
Líneas verticales de diferentes colores ..... 137
Puntos blancos en la hoja impresa ..... 137
Los colores no son precisos ..... 137
Precisión en el color cuando se emplean imágenes EPS o PDF en aplicaciones de diseño de página ..... 138
La imagen está incompleta (recortada en la parte inferior) ..... 138
La imagen aparece cortada ..... 138
Faltan algunos objetos en la imagen impresa ..... 139
Las líneas son demasiado gruesas, delgadas o inexistentes ..... 140
Líneas escalonadas o zigzagueantes ..... 140
Líneas impresas por duplicado o con colores incorrectos ..... 141
Líneas discontinuas ..... 142
Líneas borrosas ..... 143
Impresión de imágenes de diagnóstico ..... 143
Acción correctiva ..... 146

Si continúa teniendo problemas ..... 146

13 Solución de problemas de cartuchos y cabezales
No se puede insertar un cartucho de tinta ..... 148
Mensajes de estado del cartucho de tinta ..... 148
No se puede insertar un cabezal de impresión ..... 148
En el panel frontal se recomienda reinsertar o sustituir un cabezal de impresión ..... 149
Limpieza de los cabezales de impresión ..... 149
Limpieza del detector de gotas del cabezal de impresión ..... 150
Alinear los cabezales de impresión ..... 152
Procedimiento de reinserción de los cabezales de impresión ..... 153
Procedimiento del menú Mantenimiento de calidad de la imagen ..... 154
Errores de digitalización durante la alineación ..... 154
Mensajes de estado de los cabezales de impresión ..... 154

14 Solución de problemas generales de la impresora
La impresora no imprime ..... 157
La impresora parece lenta ..... 157
Errores de comunicación entre el ordenador y la impresora ..... 157
No se puede acceder a HP Printer Utility ..... 158
Algunas opciones de Color Center no están disponibles ..... 158
No se puede acceder al Servidor Web incorporado ..... 159
Comprobación automática del sistema de archivos ..... 159
No hay salida cuando se imprime desde Microsoft Visio 2003 ..... 160
Características del controlador no disponibles cuando se imprime desde QuarkXPress ..... 160
Alertas de la impresora ..... 160

15 Mensajes de error del panel frontal

16 Servicio de atención al cliente de HP
Introducción ..... 165
HP Professional Graphics Services ..... 165
Knowledge Center ..... 165
Kit de inicio de HP ..... 165
HP Care Packs y Ampliaciones de garantía ..... 166
Instalación de HP ..... 166
Asistencia técnica proactiva de HP ..... 166
Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de HP ..... 167
Número de teléfono ..... 167

17 Especificaciones de la impresora
Especificaciones funcionales ..... 169
Especificaciones físicas ..... 170
Especificaciones de memoria ..... 170
Especificaciones de encendido ..... 170
Especificaciones ecológicas ..... 171

Especificaciones ambientales ..... 171
Especificaciones acústicas ..... 171

**Glosario ..... 172**

**Índice ..... 174**

# 1 Introducción


- Precauciones de seguridad
- Kit de inicio de HP
- Documentación de la impresora
- Uso de esta guía
- Funciones principales de la impresora
- Elementos principales de la impresora
- Panel frontal
- Software de la impresora
- Impresiones internas de la impresora

# Precauciones de seguridad

Las precauciones siguientes garantizan el uso correcto de la impresora e impiden que sufra daños. Siga estas precauciones en todo momento.

- Utilice el voltaje de alimentación indicado en la placa de especificaciones. Evite sobrecargar la toma de alimentación de la impresora con varios dispositivos.
- Asegúrese de que la impresora está bien asentada. De lo contrario, podría producirse un incendio, descargas eléctricas y posiblemente interferencias electromagnéticas.
- No desmonte ni repare la impresora usted mismo. Póngase en contacto con el representante de servicios de HP para obtener asistencia (consulte Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de HP en la página 167).
- Utilice únicamente el cable eléctrico proporcionado por HP con la impresora. Tenga cuidado de no dañar, cortar o reparar el cable de alimentación. Un cable de alimentación dañado podría suponer riesgo de incendio o descargas eléctricas. Reemplace el cable de alimentación dañado por uno aprobado por HP.
- No permita que ningún metal o líquido (excepto los de los kits de limpieza de HP) toque las partes internas de la impresora. Si lo hiciera podría producirse un incendio, descargas eléctricas u otros peligros graves.
- Apague la impresora y desenchufe el cable de alimentación de la toma en cualquiera de las situaciones siguientes:
  - Cuando vaya a meter las manos en la impresora
  - Si sale humo o algún olor extraño de la impresora
  - Si la impresora hace algún ruido extraño que no se produce durante el funcionamiento normal
  - Un trozo de metal o un líquido (que no forme parte de las rutinas de limpieza y mantenimiento) toca las partes internas de la impresora
  - Durante una tormenta
  - Durante un corte de alimentación

# Kit de inicio de HP

El kit de inicio de HP es el CD que se suministra con la impresora; contiene el software de la impresora.

# Documentación de la impresora

Puede consultar más información acerca de cómo utilizar la impresora en *Uso de su impresora* y en la *Guía de referencia rápida*. La fuente de información más completa es la guía *Uso de su impresora*, disponible en http://www.hp.com/go/z3200/manuals/. La *Guía de referencia rápida* contiene la información que se consulta con más frecuencia y se suministra como un manual impreso con la impresora.

# Uso de esta guía

La guía *Uso de su impresora* está organizada en los siguientes capítulos.

## Introducción

En este capítulo, se proporciona a los nuevos usuarios una breve introducción de la impresora y la documentación que incluye.

## Uso y mantenimiento

En estos capítulos, que le ayudan a realizar los procedimientos normales de la impresora, se incluyen los temas siguientes.


- Instalación del software en la página 9
- Personalización de la impresora en la página 18
- Manejo del papel en la página 24
- Impresión en la página 45
- Gestión del color en la página 57
- Recuperación de información de uso de la impresora en la página 84
- Manejo de cartuchos de tinta y cabezales de impresión en la página 87
- Mantenimiento de la impresora en la página 98


## Solución de problemas

En estos capítulos, que le ayudan a resolver los problemas que pueden producirse durante la impresión, se incluyen los temas siguientes.


- Solución de problemas con el papel en la página 118
- Solución de problemas de calidad de impresión en la página 129
- Solución de problemas de cartuchos y cabezales en la página 147
- Solución de problemas generales de la impresora en la página 156
- Mensajes de error del panel frontal en la página 162


## Asistencia, accesorios y especificaciones

Estos capítulos contienen información de referencia, que incluye la atención al cliente de HP, especificaciones de la impresora y números de referencia de tipos de papel, suministros de tinta y accesorios.

## Glosario

Este capítulo contiene definiciones de los términos de impresión y HP utilizados en esta documentación.

## Índice

Además de la tabla de contenido, hay un índice alfabético que le ayudará a encontrar los temas inmediatamente.

## Advertencias y precauciones

Los símbolos siguientes se publican en este manual para garantizar el uso correcto de la impresora e impedir que resulte dañada. Siga las instrucciones marcadas con estos símbolos.

⚠ **¡ADVERTENCIA!** El hecho de no seguir las directrices marcadas con este símbolo podría tener como resultado lesiones graves o incluso mortales.

△ **PRECAUCIÓN:** El hecho de no seguir las directrices marcadas con este símbolo podría tener como resultado lesiones leves o daños en el producto.

# Funciones principales de la impresora

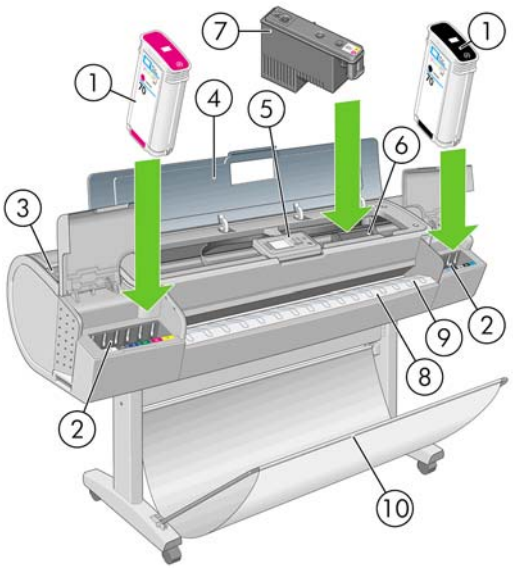
Esta impresora de inyección de tinta en color se ha diseñado para producir imágenes de gran calidad en papel de hasta 1,12 m de ancho. A continuación se indican algunas de las principales características de la impresora:

- Resolución de impresión de hasta 2400 × 1200 ppp optimizados, con una entrada de 600 × 600 ppp, con la opción de calidad de impresión **Óptima**, la opción **Detalle máximo** y papel fotográfico
- HP Printer Utility, consulte Acceso a HP Printer Utility en la página 20, proporciona una interfaz fácil de utilizar que incluye:
  - Un solo punto para el control del color
  - Importación, creación y administración de valores preestablecidos de papel
  - Calibración de la impresora y pantalla
  - Acceso a HP Printing Knowledge Center en línea
- Reproducción en color coherente y precisa con creación de perfiles y calibración automática del color
- Doce sistemas de tinta que proporcionan una amplia gama de colores en papeles mates para bellas artes y papeles fotográficos satinados para impresiones fotográficas y de artes gráficas, así como cobertura completa de gamas ISO y SWOP para la precisión del color en aplicaciones para el envío a imprenta
- Espectrofotómetro incorporado para la consistencia y precisión del color, incluso con cambios de papel y entorno, y fácil creación de valores preestablecidos de papel, consulte Espectrofotómetro integrado de HP en la página 62
- La información de uso de papel y tinta está disponible desde la Web del Servidor Web incorporado (consulte Acceso al Servidor Web incorporado en la página 20)
- Flexibilidad en cuanto al tipo de papel y carga automática fácil, con información y valores preestablecidos de papel a los que se puede acceder desde el panel frontal y desde HP Printer Utility, consulte Manejo del papel en la página 24

# Elementos principales de la impresora

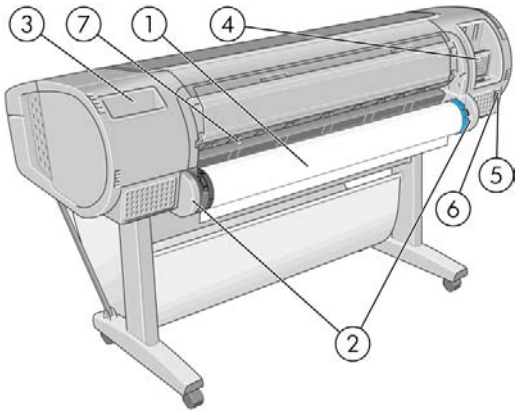
Las siguientes vistas frontal y posterior de la impresora muestran los componentes principales.

## Vista frontal




1. Cartucho de tinta
2. Ranuras del cartucho de tinta
3. Palanca azul
4. Ventana transparente
5. Panel frontal
6. Carro de cabezales de impresión
7. Cabezal de impresión
8. Bandeja de salida
9. Líneas de alineación del papel
10. Cesta

## Vista posterior



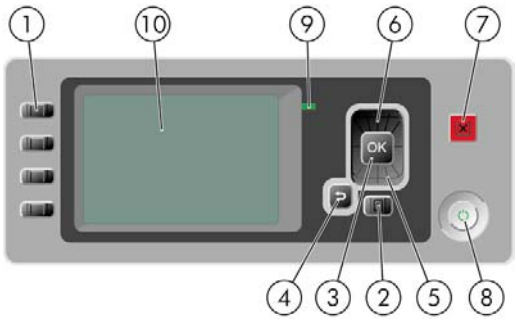

1. Eje
2. Soporte del eje

3. Soporte para la Guía de referencia rápida
4. Tomas para cables de comunicación y accesorios opcionales
5. Interruptor de alimentación
6. Conector del cable de alimentación
7. Alimentador de papel

# Panel frontal

El panel frontal de la impresora se encuentra en el centro de la parte delantera de la impresora. Incluye las siguientes funciones importantes:

- Le ayuda en la solución de problemas.
- Se utiliza para realizar ciertos procedimientos, como cortar y descargar papel.
- Muestra animaciones de utilidad que le guían por los procedimientos.
- Muestra información actualizada sobre el estado de la impresora, como los cartuchos de tinta, los cabezales de impresión, el papel y los trabajos de impresión.
- Muestra advertencias y mensajes de error, cuando es pertinente, junto con alertas de sonido para llamar la atención sobre una advertencia o un mensaje.
- Se puede utilizar para cambiar los valores de la configuración de la impresora y, por tanto, su funcionamiento. Sin embargo, la configuración del panel frontal es reemplazada por la configuración de los controladores de impresoras, consulte Instalación del software en la página 9.




El panel frontal incluye los siguientes componentes:

1. Teclas de Acceso directo:
   - Primera tecla: Ver niveles de tinta (consulte Comprobación del estado de los cartuchos de tinta en la página 88)
   - Segunda tecla: Ver papel cargado (consulte Consulta de información sobre el papel en la página 36)
   - Tercera tecla: Descargar papel (consulte Descarga de un rollo en la página 31 y Descarga de una sola hoja en la página 35)
   - Cuarta tecla: Avanza y corta hoja (consulte Avance y corte de papel en la página 44)
2. Tecla Menú: pulse esta tecla para volver al menú principal de la pantalla del panel frontal. Si ya se encuentra en el menú principal, muestra la pantalla de estado.

3. Tecla OK: confirma una acción mientras se encuentra en un procedimiento o interacción. También sirve para entrar en un submenú del menú y para seleccionar un valor cuando se ofrece una opción.
4. Tecla Atrás: se utiliza para ir al paso anterior en un procedimiento o interacción. También para ir al nivel superior o salir de la opción del menú o de una opción que se ha ofrecido.
5. Tecla de flecha hacia abajo: sirve para desplazarse hacia abajo en un menú u opción, o para disminuir un valor, por ejemplo cuando se configura el contraste de la pantalla del panel frontal o la dirección IP.
6. Tecla de flecha hacia arriba: sirve para desplazarse hacia arriba en un menú u opción, o para aumentar un valor, por ejemplo cuando se configura el contraste de la pantalla del panel frontal o la dirección IP.
7. Tecla Cancelar: se utiliza para anular un procedimiento o interacción.
8. Tecla Encender: enciende o apaga la impresora, y tiene una luz que indica el estado de la impresora. Si la luz de la tecla Encender está apagada, el dispositivo está apagado. Si la luz de la tecla Encender está parpadeando en verde, el dispositivo se está iniciando. Si la luz de la tecla Encender está en verde, el dispositivo está encendido. Si la luz de la tecla Encender está en ámbar, el dispositivo está en espera. Si la luz de la tecla Encender está parpadeando en ámbar, el dispositivo requiere atención.
9. Luz LED: indica el estado de la impresora. Si la luz LED es de color verde sólido, el dispositivo está listo. Si parpadea en verde, el dispositivo está ocupado. Si es ámbar sólido, hay un error del sistema. Si parpadea en ámbar, la impresora requiere atención.
10. Pantalla del panel frontal: muestra errores, advertencias e información sobre el uso de la impresora.

Para **resaltar** un elemento en la pantalla del panel frontal, pulse la tecla de flecha hacia arriba o hacia abajo hasta que el elemento quede resaltado.

Para **seleccionar** un elemento en la pantalla del panel frontal, resáltelo en primer lugar y, a continuación, pulse la tecla OK.

Siempre que esta guía muestre una serie de elementos de la pantalla del panel frontal como la siguiente: **Elemento1** > **Elemento2** > **Elemento3**, significa que debe seleccionar **Elemento1**, a continuación, **Elemento2** y, finalmente, **Elemento3**.

La información sobre los distintos usos del panel frontal se puede encontrar en esta guía.

# Software de la impresora

El siguiente software se suministra con la impresora:

- El controlador de trama de la impresora PCL3
- HP Printer Utility, consulte Acceso a HP Printer Utility en la página 20, le permite realizar lo siguiente:
  - Administrar la impresora, incluido el color con HP Color Center
  - Ver el estado de los cartuchos de tinta, los cabezales de impresión y el papel
  - Ver información de contabilidad de trabajos (consulte Recuperación de información de uso de la impresora en la página 84)
  - Actualizar el firmware de la impresora, consulte Actualización del firmware en la página 105
  - Acceder a HP Knowledge Center

    - Cambiar varios ajustes de la impresora (en la ficha Configuración)
    - Llevar a cabo las calibraciones y solucionar problemas
- El Servidor Web incorporado se ejecuta en la impresora para permitirle utilizar un navegador Web en cualquier equipo con el fin de comprobar los niveles de tinta y el estado de la impresora, consulte Acceso al Servidor Web incorporado en la página 20

# Impresiones internas de la impresora

Las impresiones internas proporcionan información diversa sobre la impresora. Este tipo de impresión se puede solicitar desde el panel frontal sin utilizar el ordenador.

Antes de solicitar una impresión interna, asegúrese de que se ha cargado papel (rollo u hoja), y de que en el panel frontal aparece el mensaje **Preparada**. El papel cargado debe tener al menos el tamaño A3 horizontal (42 cm de ancho); de lo contrario, la impresión aparecería cortada.

Para realizar una impresión interna, seleccione el icono del menú Impresiones internas y, a continuación, seleccione la impresión interna que desee. Están disponibles las siguientes impresoras internas.

- Mapa de menú: muestra los detalles de todos los menús de la pantalla del panel frontal
- Configuración: muestra la configuración completa actual de la pantalla del panel frontal
- Informe de uso: muestra estimaciones del número total de impresiones, número de impresiones por tipo de papel, número de impresiones por opción de calidad de impresión y cantidad total de tinta utilizada por color (no se garantiza la precisión de estas estimaciones)
- Información de asistencia: proporciona la información que necesitan los técnicos de servicio

# 2 Instalación del software


- Selección del método de conexión que se va a utilizar
- Conexión a una red (Windows)
- Conexión directa a un ordenador (Windows)
- Desinstalación del software de la impresora (Windows)
- Conexión a una red (Mac OS)
- Conexión directa a un ordenador (Mac OS)
- Desinstalación del software de la impresora (Mac OS)

# Selección del método de conexión que se va a utilizar

A la hora de conectar la impresora, se puede elegir cualquiera de los siguientes métodos.

| Tipo de conexión | Velocidad | Longitud de cable | Otros factores |
|---|---|---|---|
| Ethernet rápido | Rápida; varía en función del tráfico de red. | Largo (100 metros) | Requiere accesorios adicionales (conmutadores) |
| Servidor de impresión Jetdirect (accesorio opcional) | Moderada; varía en función del tráfico de red. | Largo (100 metros) | Requiere accesorios adicionales (conmutadores)<br><br>Proporciona funciones adicionales<br><br>Si desea obtener más información, consulte http://www.hp.com/go/jetdirect/ |
| USB 2.0 | Muy rápida | Corto (5 metros) | |

**NOTA:** La velocidad de cualquier conexión de red depende de todos los componentes utilizados en la red, entre los que se pueden incluir tarjetas de interfaz de red, hubs, routers, conmutadores y cables. Si alguno de estos componentes no puede funcionar a alta velocidad, tendrá una conexión de baja velocidad. La velocidad de la conexión de red también puede verse afectada por la cantidad total de tráfico de otros dispositivos de la red.

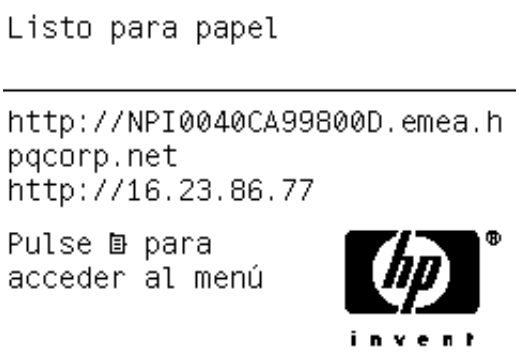
# Conexión a una red (Windows)

Revise el equipo antes de comenzar:

- La impresora debe estar configurada y encendida.
- El hub o router Ethernet debe estar activado y debe funcionar correctamente.
- Todos los ordenadores de la red deben estar encendidos y conectados a la red.
- La impresora debe estar conectada a la red.

Ahora puede continuar con la instalación del software y la conexión de la impresora:

1. Anote la dirección IP que aparece en la pantalla de estado del panel frontal de la impresora (en este ejemplo, 192.168.1.1):




2. Inserte el CD *Kit de iniciación de HP* en el ordenador. Si el CD no se inicia automáticamente, ejecute el programa **autorun.exe** desde la carpeta raíz del CD.
3. Haga clic en **Express Network Install**. Se instalarán el controlador de la impresora y HP Printer Utility.
4. Siga las instrucciones mostradas en la pantalla para configurar la impresora.

El programa de configuración busca las impresoras conectadas en su red. Una vez completada la búsqueda, aparecerá una lista de impresoras. Identifique su impresora mediante la dirección IP y selecciónela en la lista.

Si el ordenador no encuentra ninguna impresora en la red, aparece la ventana **Impresora no encontrada**, que le ayuda a encontrar la impresora. Si está utilizando un firewall, puede que tenga que desactivarlo temporalmente para encontrar la impresora. También cuenta con la opción de buscar la impresora por su URL, dirección IP o dirección MAC.

**NOTA:** Aunque IPv6 es compatible, no se garantiza que la instalación automática del controlador de la impresora vaya a funcionar, por lo que se recomienda utilizar el Asistente para agregar impresoras de Windows para instalar el controlador.



# Conexión directa a un ordenador (Windows)

Puede conectar la impresora directamente a un ordenador sin pasar por una red, mediante el conector USB 2.0 incorporado.

**SUGERENCIA:** Una conexión USB puede ser más rápida que una conexión en red, aunque el cable tiene una longitud limitada y es más difícil compartir la impresora.

1. **No conecte aún el ordenador a la impresora.** Primero deberá instalar en el equipo el software del controlador de la impresora, tal y como se indica a continuación.
2. Inserte el CD del *Kit de iniciación de HP* en la unidad de CD. Si el CD no se inicia automáticamente, ejecute el programa **autorun.exe** desde la carpeta raíz del CD.
3. Haga clic en **Custom Install** (Instalación personalizada). Se instalarán el controlador de la impresora y HP Printer Utility.
4. Podrá ver un mensaje advirtiéndole de que el instalador necesita establecer una comunicación mediante el firewall de Windows para buscar impresoras en la red. Mientras intenta establecer una conexión USB, seleccione **Continue installation without searching the network** (Continuar con la instalación sin buscar en la red) y haga clic en **Siguiente**.
5. Siga las instrucciones mostradas en la pantalla para configurar la impresora. Las siguientes notas le ayudarán a comprender las pantallas y a seleccionar las opciones adecuadas.
   - Cuando se le pregunte cómo está conectada la impresora, seleccione **USB Cable** (Cable USB).
   - Si desea compartir la impresora con otras personas conectadas a la red, pulse el botón **Propiedades de la impresora** en la ventana **Ready to install** (Listo para instalar) defina el **Nombre de impresora** con el que se va a compartir la impresora y, a continuación, establezca **Shared** (Compartir) en **Sí**.
   - Cuando se le pida, conecte el ordenador a la impresora con un cable USB certificado. Asegúrese de que la impresora está encendida.

     **NOTA:** Si se utilizan cables USB no certificados, pueden producirse problemas de conectividad. Con esta impresora, sólo deberán utilizarse cables certificados por el USB Implementers Forum (http://www.usb.org/).

## Consideraciones para compartir la impresora

- HP Printer Utility deberá instalarse en un equipo para poder ser utilizado desde dicho equipo.
- Cualquier otra persona que comparta su impresora directamente conectada, podrá enviar trabajos de impresión, pero no podrá recibir información de la impresora, como la referente a alertas, informes de estado, gestión del papel, administración y resolución de problemas.
- Cualquier otra persona que comparta su impresora directamente conectada no podrá utilizar la propia función de vista previa de la impresora, aunque la función de vista previa de la aplicación seguirá estando disponible. Consulte Vista previa de una impresión en la página 49.

**SUGERENCIA:** La mejor forma de compartir la impresora a través de una red consiste en conectarla no a cualquier equipo, sino a la red. Consulte Conexión a una red (Windows) en la página 10.

# Desinstalación del software de la impresora (Windows)

1. Inserte el CD del *Kit de iniciación de HP* en la unidad de CD. Si el CD no se inicia automáticamente, ejecute el programa **autorun.exe** desde la carpeta raíz del CD.
2. Seleccione **Modificar instalación** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para desinstalar el software de la impresora.

# Conexión a una red (Mac OS)

Puede conectar la impresora a una red que funcione con Mac OS X con cualquiera de los siguientes métodos:

- Bonjour/Rendezvous
- TCP/IP

**NOTA:** La impresora no admite AppleTalk.

Revise el equipo antes de comenzar:

- La impresora debe estar configurada y encendida.
- El hub o router Ethernet debe estar activado y debe funcionar correctamente.
- Todos los ordenadores de la red deben estar encendidos y conectados a la red.
- La impresora debe estar conectada a la red.

Ahora puede continuar con la instalación del software y la conexión de la impresora:

## Conexión Bonjour/Rendezvous

1. En el panel frontal de la impresora, seleccione el icono del menú Conectividad , **Fast Ethernet** > **Ver configuración**. Anote el nombre de servicio mDNS de la impresora.
2. Inserte el CD del *Kit de iniciación de HP* en la unidad de CD.

3. Abra el icono de CD en el escritorio.

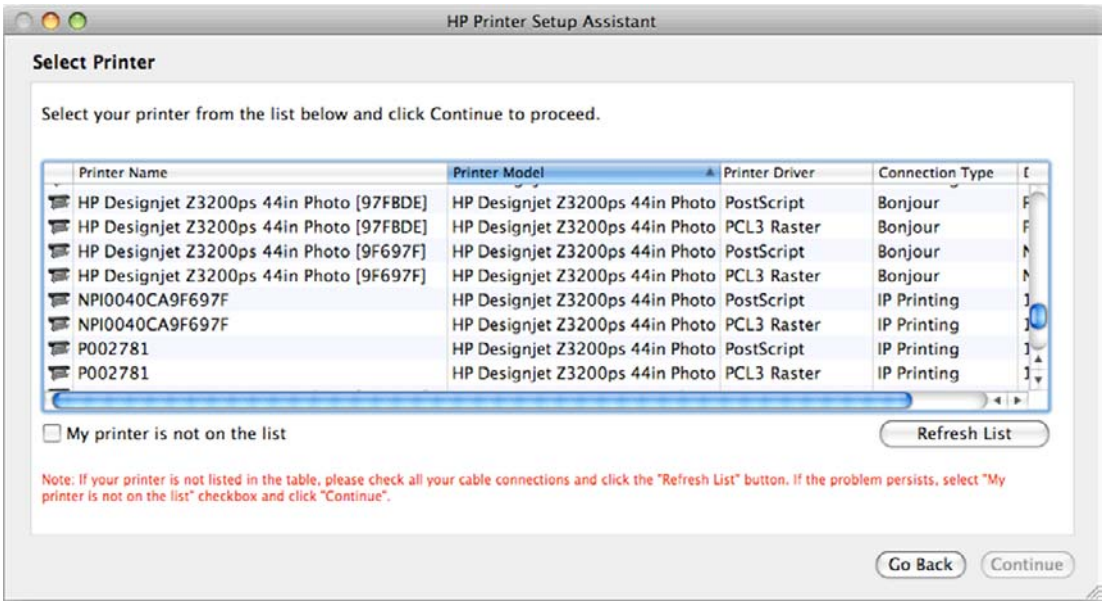
4. Abra el icono de **Mac OS X HP Designjet Installer**.

5. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla. Le recomendamos utilizar la opción **Instalación sencilla**.

6. Se instala el software de la impresora, incluido el controlador de la impresora y HP Printer Utility.

7. Cuando se haya instalado el software, el Asistente de configuración de la impresora HP se iniciará automáticamente para configurar una conexión con la impresora. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

8. Cuando llegue a la pantalla Seleccionar impresora, busque el nombre de servicio mDNS de la impresora (que anotó previamente en el paso 1) en la columna Nombre de impresora.




- Si encuentra el nombre correcto de la impresora, desplácese hacia los lados para ver la columna Tipo de conexión, y compruebe que muestra **Bonjour/Rendezvous**. Resalte esa línea. De lo contrario, siga buscando en la lista.
- Si no encuentra el nombre de la impresora con el tipo de conexión **Bonjour/Rendezvous**, marque la casilla **Mi impresora no está en la lista**.

Haga clic en **Continuar**.

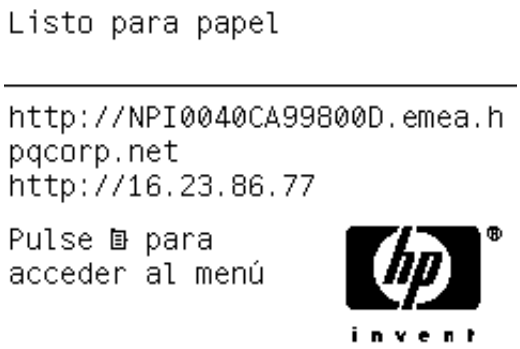
9. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla. Cuando llegue a la pantalla Se ha creado la cola de impresión, haga clic en **Salir** para salir, o bien en **Crear nueva cola** si desea conectar otra impresora a la red.

10. Cuando finalice el Asistente de configuración de la impresora HP, puede extraer el CD de la unidad.

Si el controlador de la impresora ya está instalado, se puede ejecutar el Asistente de configuración de la impresora HP en cualquier momento desde el CD.

## Conexión TCP/IP

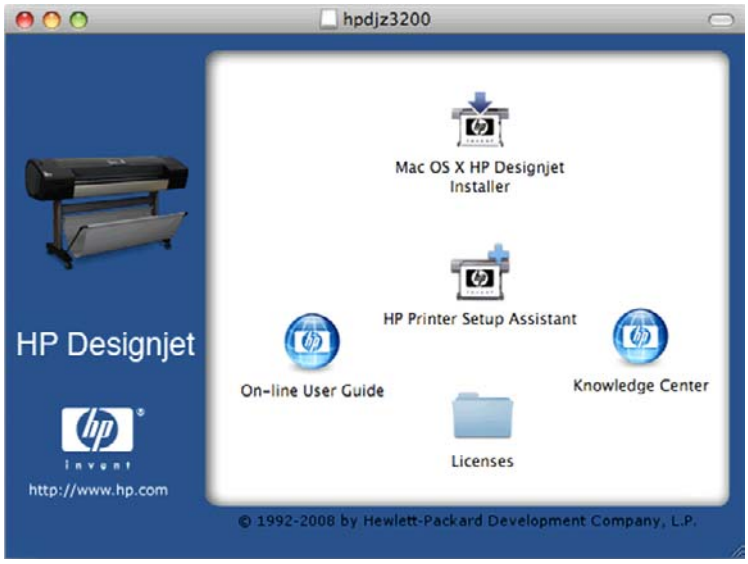
1. En el panel frontal de la impresora, pulse la tecla de Menú hasta que aparezca la pantalla de estado.




Anote la URL de la impresora (en este ejemplo, http://XXXX11).

2. Inserte el CD del *Kit de iniciación de HP* en la unidad de CD.

3. Abra el icono de CD en el escritorio.




4. Abra el icono de **Mac OS X HP Designjet Installer**.

5. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla. Le recomendamos utilizar la opción **Instalación sencilla**.

6. Se instala el software de la impresora, incluido el controlador de la impresora y HP Printer Utility.

7. Cuando se haya instalado el software, el Asistente de configuración de la impresora HP se iniciará automáticamente para configurar una conexión con la impresora. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

8. Cuando llegue a la pantalla Seleccionar impresora, busque la URL de la impresora (que anotó previamente en el paso 1) en la columna Nombre de impresora.

   - Si encuentra el nombre correcto de la impresora, desplácese hacia los lados para ver la columna Tipo de conexión, y compruebe que muestra **IP Printing (Impresión IP)**. Resalte esa línea. De lo contrario, siga buscando en la lista.
   - Si no encuentra el nombre de la impresora con el tipo de conexión **IP Printing (Impresión IP)**, marque la casilla **Mi impresora no está en la lista**.

   Haga clic en **Continuar**.

9. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla. Cuando llegue a la pantalla Se ha creado la cola de impresión, haga clic en **Salir** para salir, o bien en **Crear nueva cola** si desea conectar otra impresora a la red.

10. Cuando finalice el Asistente de configuración de la impresora HP, puede extraer el CD de la unidad.

Si el controlador de la impresora ya está instalado, se puede ejecutar el Asistente de configuración de la impresora HP en cualquier momento desde el CD.



# Conexión directa a un ordenador (Mac OS)

Puede conectar la impresora directamente a un ordenador sin pasar por una red, mediante el conector USB 2.0 incorporado.

1. Asegúrese de que la impresora está apagada o desconectada del ordenador.

2. Inserte el CD del *Kit de iniciación de HP* en la unidad de CD.

3. Abra el icono de CD en el escritorio.

4. Abra el icono de **Mac OS X HP Designjet Installer**.

5. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla. Le recomendamos utilizar la opción **Instalación sencilla**.

6. Se instala el software de la impresora, incluido el controlador de la impresora y HP Printer Utility.

7. Cuando se haya instalado el software, el Asistente de configuración de la impresora HP se iniciará automáticamente para configurar una conexión con la impresora.
8. Asegúrese de que la impresora está encendida y conectada al ordenador con un cable USB certificado.

**NOTA:** Si se utilizan cables USB no certificados, pueden producirse problemas de conectividad. Con esta impresora, sólo deberán utilizarse cables certificados por el USB Implementers Forum (http://www.usb.org/).

9. En el Asistente de configuración de la impresora HP, haga clic en **Continuar**.
10. En la lista de impresoras que aparece, seleccione la entrada que utiliza el tipo de conexión USB y haga clic en **Continuar**.
11. La pantalla siguiente muestra información sobre la instalación de la impresora, en la que se puede modificar el nombre de la impresora. Realice los cambios que desee y haga clic en **Continuar**.
12. La impresora está ya conectada. Cuando llegue a la pantalla Se ha creado la cola de impresión, haga clic en **Salir** para salir, o bien en **Crear nueva cola** si desea conectar otra impresora.
13. Cuando finalice el Asistente de configuración de la impresora HP, puede extraer el CD de la unidad.

Si el controlador de la impresora ya está instalado, se puede ejecutar el Asistente de configuración de la impresora HP en cualquier momento desde el CD.

## Uso compartido de la impresora

Si su ordenador está conectado a una red, puede hacer que la impresora con conexión directa se encuentre disponible para el resto de ordenadores de dicha red.

1. Haga doble clic en el icono System Preferences (Preferencias del sistema) en la barra de menús Dock del escritorio.
2. Para activar el uso compartido de impresora, seleccione **Sharing (Compartir)** > **Services (Servicios)** > **Printer Sharing (Compartir impresora)**.
3. La impresora aparece automáticamente en la lista de impresoras compartidas de cualquier otro ordenador que ejecute Mac OS y esté conectado a la red de área local.

Todas aquellas personas que deseen compartir su impresora, deberán instalar el software de la impresora en sus propios equipos.

Cualquier otra persona que comparta su impresora podrá enviar trabajos de impresión, pero no podrá recibir información de la impresora, como la referente a alertas, informes de estado, gestión del papel, administración y resolución de problemas.

Puede que considere que compartir su impresora directamente conectada con otros usuarios disminuye la velocidad de su ordenador de forma inaceptable.

**SUGERENCIA:** La mejor forma de compartir la impresora a través de una red consiste en conectarla no a cualquier equipo, sino a la red. Consulte Conexión a una red (Mac OS) en la página 12.

# Desinstalación del software de la impresora (Mac OS)

1. Inserte el CD del *Kit de iniciación de HP* en la unidad de CD.
2. Abra el icono de CD en el escritorio.

3. Abra el icono de **Mac OS X HP Designjet Installer**.

4. Seleccione **Desinstalar** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para desinstalar el software de la impresora.

Para eliminar la cola de impresión:

- En Mac OS X 10.5: desde las preferencias del sistema, seleccione el cuadro de diálogo **Imprimir & Fax**. Seleccione el nombre de la impresora y, a continuación, haga clic en el botón **–**.
- En Mac OS X 10.4 existen dos formas de eliminar la cola de impresión:
  - desde las preferencias del sistema, seleccione el panel **Imprimiendo** en el cuadro de diálogo **Imprimir & Fax**. Seleccione el nombre de la impresora y, a continuación, haga clic en el botón **–**.
  - desde la utilidad Configuración de impresión, seleccione el nombre de la impresora y haga clic en el icono **Eliminar**.

# 3 Personalización de la impresora


- Encendido y apagado de la impresora
- Cambio del idioma de la pantalla del panel frontal
- Acceso a HP Printer Utility
- Acceso al Servidor Web incorporado
- Cambio del idioma de HP Printer Utility
- Cambio del idioma del Servidor Web incorporado
- Cambio del ajuste del modo suspender
- Activación y desactivación de la alarma
- Cambio del contraste de la pantalla del panel frontal
- Cambio de las unidades de medida
- Establecer la configuración de la red

# Encendido y apagado de la impresora

**SUGERENCIA:** La impresora se puede dejar encendida sin derrochar energía. Al dejarla encendida, se mejora el tiempo de respuesta y la fiabilidad general del sistema. Si se deja sin utilizar durante un tiempo determinado (el tiempo está determinado por la norma Energy Star), la impresora pasa al modo suspender para ahorrar energía. No obstante, se activa con cualquier interacción con la pantalla del panel frontal y puede reanudar la impresión inmediatamente. Para cambiar el tiempo del modo de reposo, consulte Cambio del ajuste del modo suspender en la página 21.

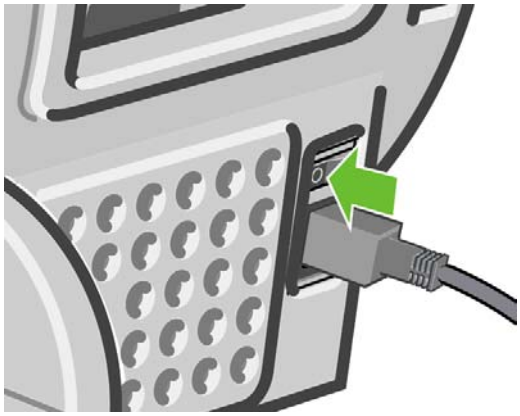
**NOTA:** En modo de reposo, la impresora se activa de vez en cuando para realizar el servicio de mantenimiento en los cabezales de impresión. Esto evita la necesidad de efectuar largos preparativos después de periodos de inactividad prolongados.

La impresora tiene tres niveles de consumo de energía.

- Conectada: el cable de alimentación está conectado en la parte posterior de la impresora.
- Encendida: el interruptor de la parte posterior de la impresora está en la posición de encendido.
- Activada: la tecla Encender del panel frontal muestra una luz verde.

Si desea encender, apagar o restablecer la impresora, el método normal y recomendado es utilizar la tecla Encender del panel frontal.

Sin embargo, si planea almacenar la impresora indefinidamente o parece que la tecla Encender no funciona, se recomienda que la apague con la tecla Encender y que, después, apague también el interruptor de la parte posterior.



Para encenderla de nuevo, utilice el interruptor de la parte posterior.

Cuando la impresora se vuelve a encender, tarda unos tres minutos en inicializar, comprobar y preparar los cabezales de impresión. La preparación de los cabezales lleva aproximadamente un minuto y 15 segundos. Sin embargo, cuando la impresora ha estado inactiva durante seis semanas o más, la preparación de los cabezales puede llevar hasta 60 minutos.

**SUGERENCIA:** Se recomienda encarecidamente dejar la impresora encendida o en modo de reposo para evitar el desperdicio de tinta y de tiempo.

# Cambio del idioma de la pantalla del panel frontal

Hay dos formas posibles de cambiar el idioma de los menús y mensajes del panel frontal.

- Si comprende el idioma actual de la pantalla del panel frontal, seleccione el icono del menú Configuración y, a continuación, seleccione **Opciones panel frontal** > **Seleccionar idioma**.
- Si no comprende el idioma de la pantalla actual del panel frontal, comience con la impresora apagada. En el panel frontal, pulse la tecla OK y manténgala pulsada. Con la tecla OK pulsada, pulse la tecla Encender y manténgala pulsada. Mantenga ambas teclas pulsadas hasta que la luz de color verde del lado derecho del panel frontal comience a parpadear y suéltelas. Esto ocurre aproximadamente en un segundo. Si la luz de color verde comienza a parpadear inmediatamente, tal vez deba volver a empezar.

Cualquiera que sea el método empleado, el menú de selección de idioma aparecerá en la pantalla del panel frontal. Resalte su idioma de preferencia con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo, y después pulse la tecla OK.

Una vez que haya seleccionado su idioma preferido, apague la impresora con el botón Encender y vuelva a encenderla. El panel frontal aparecerá en el idioma seleccionado.



# Acceso a HP Printer Utility

HP Printer Utility le permite gestionar su impresora desde un equipo con una conexión USB y TCP/IP.

- En Windows, inicie HP Printer Utility desde el método abreviado del escritorio o desde **Inicio** > **Todos los programas** > **Hewlett-Packard** > **HP Printer Utility** > **HP Printer Utility**. De esta forma se inicia HP Printer Utility y se muestran las impresoras instaladas en la ventana Impresoras y faxes.
- En Mac OS, inicie Utilidad de impresora HP desde el método abreviado del dock o seleccionando **STARTUP_DISK** > **Library (Biblioteca)** > **Printers (Impresoras)** > **hp** > **Utilities (Utilidades)** > **HP Printer Utility**. De esta forma se inicia el selector de impresoras de Utilidad de impresora HP y se muestran las impresoras instaladas en la utilidad de configuración de la impresora (Mac OS X 10.4) o en **Imprimir & Fax** (Mac OS X 10.5 o posterior).

  Seleccione la impresora y haga clic en **Seleccionar**. Se inicia HP Printer Utility.

Si ha seguido estas instrucciones pero no puede conectarse a HP Printer Utility, consulte No se puede acceder a HP Printer Utility en la página 158.

# Acceso al Servidor Web incorporado

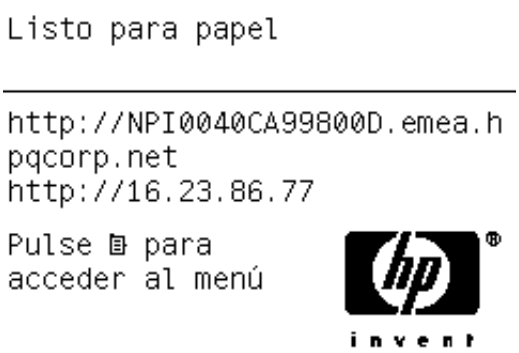
El Servidor Web incorporado permite gestionar la impresora de forma remota a través de un navegador Web convencional que se ejecute en un ordenador cualquiera.

**NOTA:** Con el fin de utilizar el Servidor Web incorporado, deberá disponer de una conexión TCP/IP para la impresora.

Los navegadores siguientes son compatibles con el Servidor Web incorporado:

- Internet Explorer 6, o posterior, para Windows
- Netscape Navigator 6.01 o posterior
- Mozilla 1.5 o posterior
- Mozilla Firefox 1.0 o posterior
- Safari 2 o posterior para Mac OS

Para acceder al Servidor Web incorporado en cualquier ordenador, abra su navegador Web y escriba la dirección de la impresora. Puede encontrar la dirección de la impresora (empieza por **http:**) en la pantalla del panel frontal consultando la pantalla de estado.




Si ha seguido estas instrucciones pero no puede conectarse al Servidor Web incorporado, consulte No se puede acceder al Servidor Web incorporado en la página 159.

# Cambio del idioma de HP Printer Utility

HP Printer Utility puede utilizarse en los siguientes idiomas: inglés, portugués, español, catalán, francés, italiano, alemán, ruso, chino simplificado, chino tradicional, coreano y japonés.

- En Windows, seleccione **Herramientas**> **Definir idioma** y seleccione un idioma de la lista.
- En Mac OS, el idioma se cambia del mismo modo que para cualquier otra aplicación. En **System Preferences (Preferencias del sistema)**, seleccione **International (Internacional)** y reinicie la aplicación.

# Cambio del idioma del Servidor Web incorporado

El Servidor Web incorporado puede funcionar en los siguientes idiomas: inglés, portugués, español, catalán, francés, italiano, alemán, ruso, chino simplificado, chino tradicional, coreano y japonés. Utiliza el idioma que haya especificado en las opciones del navegador Web. Si ha especificado un idioma que no se admite, utiliza el inglés.

Para cambiar el idioma, deberá cambiar el ajuste del idioma del navegador Web. Por ejemplo, en Internet Explorer versión 6, vaya al menú **Herramientas** y seleccione **Opciones de Internet**, **Idiomas**. Asegúrese de que el idioma que desea se encuentra al principio de la lista del cuadro de diálogo.

Para completar el cambio, debe cerrar y volver a abrir el navegador Web.

# Cambio del ajuste del modo suspender

Si se deja la impresora encendida pero sin utilizar durante un periodo tiempo determinado, pasa automáticamente al modo de reposo para ahorrar energía. Para cambiar el tiempo que debe esperar la impresora antes de pasar a este modo, vaya al panel frontal, seleccione el icono del menú Configuración y, a continuación, seleccione **Avanzada** > **Tiempo espera modo reposo**. Seleccione el tiempo de espera que desea y pulse la tecla OK. Puede establecer el tiempo en 30, 60, 120, 150, 180, 210 ó 240 minutos.

# Activación y desactivación de la alarma

Para activar o desactivar la alarma de la impresora, vaya al panel frontal, seleccione el icono del menú Configuración y, a continuación, seleccione **Opciones panel frontal** > **Activar alarma**, active o desactive la opción y pulse la tecla OK. La alarma está activada de forma predeterminada.

# Cambio del contraste de la pantalla del panel frontal

Para cambiar el contraste de la pantalla del panel frontal, acceda al panel frontal, seleccione el icono del menú Configuración y, a continuación, **Opciones panel frontal** > **Selecc. contr. pantalla**, y especifique un valor con las teclas de flecha hacia arriba o hacia abajo. Pulse la tecla OK para establecer el valor. El contraste está establecido en 50 de forma predeterminada.

# Cambio de las unidades de medida

Para cambiar las unidades de medida de la pantalla del panel frontal, acceda al panel frontal, seleccione el icono del menú Configuración y, a continuación, **Avanzada** > **Seleccionar unidades**, y elija **Inglés** o **Métrico**. Las unidades están establecidas en Métrico de forma predeterminada.

# Establecer la configuración de la red

Para configurar los ajustes de red desde HP Printer Utility para Windows, seleccione la **ficha Ajustes** > **Ajustes de red**. Desde Utilidad de impresora HP para Mac OS, seleccione **Ajustes de red** en el Grupo de configuración. Puede ver y configurar los siguientes valores de red.

- **Método de configuración de IP:** para establecer una dirección IP, elija entre BOOTP, DHCP, Auto IP y Manual.
- **Nombre del host:** especifique un nombre IP para el dispositivo de red; el nombre puede contener hasta 32 caracteres ASCII.
- **Dirección IP:** especifique la dirección IP en el servidor de impresión; no se admiten direcciones IP duplicadas en una red TCP/IP.

**NOTA:** Si cambia la dirección IP actual y hace clic en Aplicar, el navegador pierde la conexión actual con el servidor de impresión porque busca la dirección antigua. Para volver a conectar, busque la nueva dirección IP.

- **Máscara de subred:** especifique una máscara de subred, que es un número de 32 bits que, aplicado a una dirección IP, determina los bits que especifican la red y la subred, y los que caracterizan al nodo de forma única.
- **Pasarela predeterminada:** especifique la dirección IP de un router o un ordenador que se utiliza para conectar con otras redes o subredes; si no existe ninguna, utilice la dirección IP del ordenador o la del servidor de impresión.
- **Nombre de dominio:** especifique el nombre del dominio DNS en el que reside el servidor de impresión, por ejemplo, soporte.hp.com. Tenga en cuenta que no incluye el nombre de host; no es el nombre de dominio completo, como impresora1.soporte.hp.com.
- **Tiempo de espera en inactividad:** especifique el número de segundos que una conexión inactiva puede permanecer abierta. El valor predeterminado es 270. Si se establece en cero, el tiempo de espera está desactivado y las conexiones TCP/IP permanecen abiertas hasta que las cierre el otro nodo (como una estación de trabajo) en la red.

- **Dirección IP predeterminada:** especifique la dirección IP que se utilizará cuando el servidor de impresión no pueda obtener una dirección IP de la red si está activado o se reconfigura para utilizar BOOTP o DHCP.
- **Enviar solicitudes DHCP:** especifique si las solicitudes DHCP se transmiten periódicamente cuando se asigna una dirección IP predeterminada heredada o una dirección IP automática predeterminada.

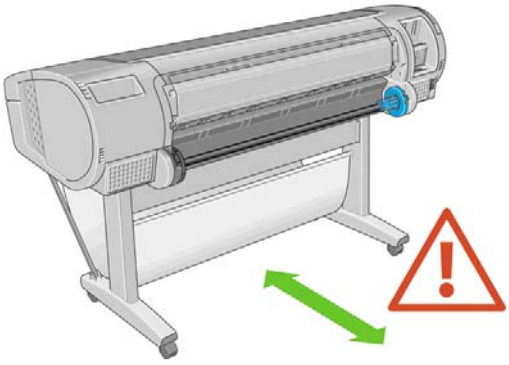
Para configurar los mismos ajustes de red desde el panel frontal, seleccione el icono del menú Conectividad y, a continuación, **Fast Ethernet** > **Modificar configuración**.

# 4 Manejo del papel


- Consejos generales
- Carga de un rollo en el eje
- Carga de un rollo en la impresora
- Descarga de un rollo
- Carga de una sola hoja
- Descarga de una sola hoja
- Consulta de información sobre el papel
- Valores preestablecidos de papel
- Impresión en el papel cargado
- Movimiento del papel
- Mantenimiento del papel
- Cambio del tiempo de secado
- Activación y desactivación de la cuchilla automática
- Avance y corte de papel

# Consejos generales

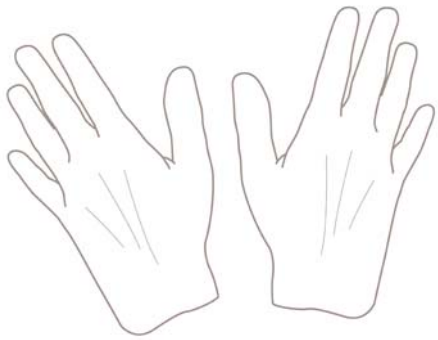
**SUGERENCIA:** Antes de comenzar el proceso de cargar papel, asegúrese de que hay suficiente espacio alrededor de la impresora, tanto delante como detrás.



**PRECAUCIÓN:** Asegúrese de que las ruedas de la impresora están bloqueadas (la palanca de freno debe encontrarse hacia abajo) para evitar que la impresora se mueva.

**NOTA:** Todo el papel debe ser de 28 cm o más. El papel de tipo A4 y Carta EEUU no se puede cargar en horizontal.

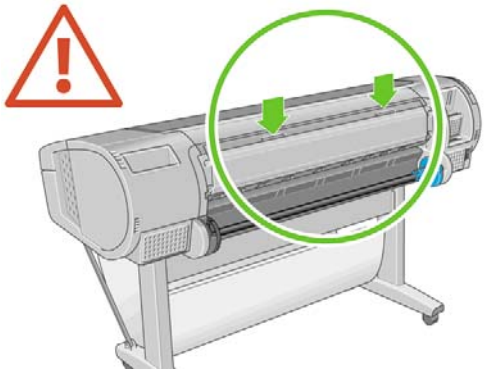
**SUGERENCIA:** Para manipular papel fotográfico, use guantes de algodón con el fin de evitar transferir grasa al papel.



**PRECAUCIÓN:** Mantenga cerrada la cesta durante todo el proceso de carga.

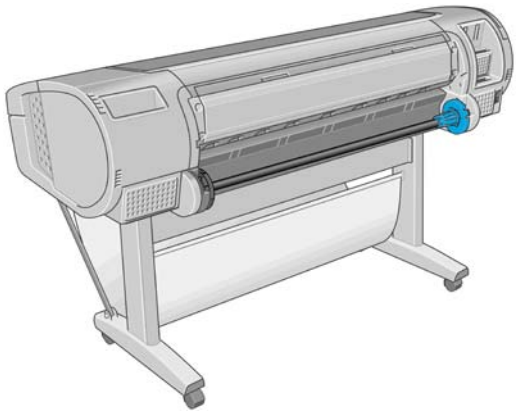
# Carga de un rollo en el eje

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese de que la bandeja de hojas esté cerrada.



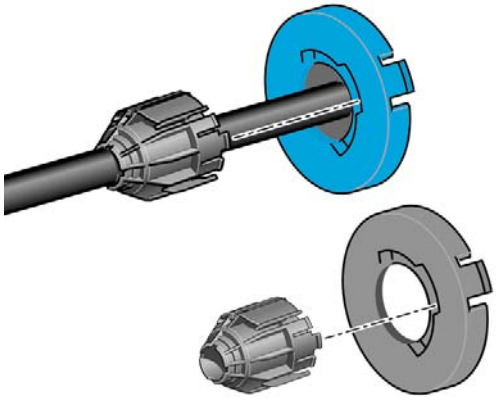
1. Retire el extremo derecho del eje de la impresora y después el otro extremo.

⚠ **¡ADVERTENCIA!** No introduzca los dedos en los soportes del eje durante el proceso de extracción.



2. El eje tiene un tope en cada extremo para evitar que el rollo se mueva. El tope azul se puede quitar para colocar un nuevo rollo y puede ocupar distintas posiciones en el eje para asegurar rollos de papel de diferentes tamaños. Retire el tope de papel azul situado en el extremo del eje.

3. Si el cilindro interior del rollo es de 7,62 cm, asegúrese de que están instalados los adaptadores del cilindro que se suministran con la impresora.

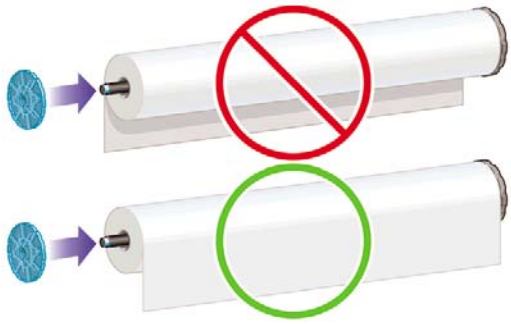


4. Si el rollo es largo, ponga el eje en horizontal sobre una mesa y cargue el rollo.

**SUGERENCIA:** Puede ser necesaria la ayuda de otra persona para manipular un rollo grande.

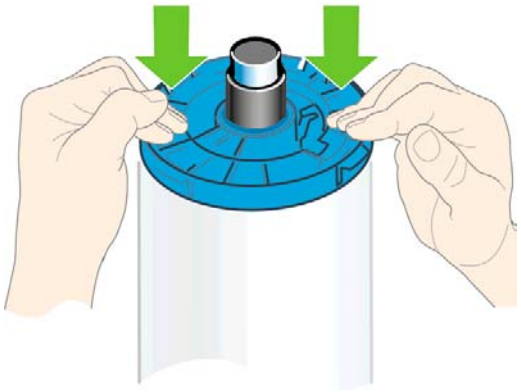
5. Cargue el nuevo rollo en el eje. Compruebe que la orientación del papel coincide con la indicada en la figura. De lo contrario, saque el rollo, gírelo 180 grados y vuelva a cargarlo en el eje. Las etiquetas del eje muestran la orientación correcta.

**NOTA:** Desde la parte posterior de la impresora, el tope azul se inserta en el extremo derecho del eje.



Fije ambos extremos del rollo lo más cerca posible de los topes del eje.

6. Coloque el tope de papel azul en el extremo abierto del eje y empújelo hasta que alcance el final del rollo.



7. Asegúrese de empujar todo lo posible el tope de papel azul, hasta que ambos extremos estén contra los topes.

Si suele usar varios tipos de papel, podrá cambiar los rollos con mayor rapidez si los carga previamente en ejes diferentes. Se pueden adquirir ejes adicionales (consulte Accesorios en la página 108).

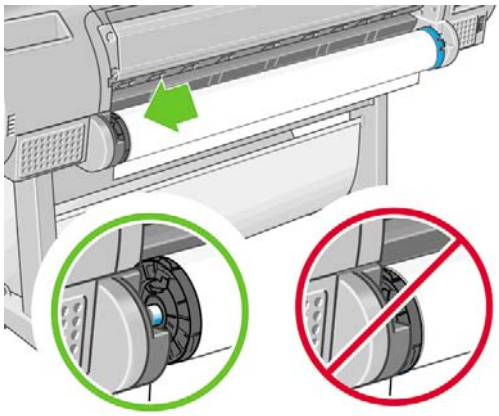
# Carga de un rollo en la impresora

Hay dos maneras de cargar un rollo. Se recomienda el procedimiento de carga fácil.

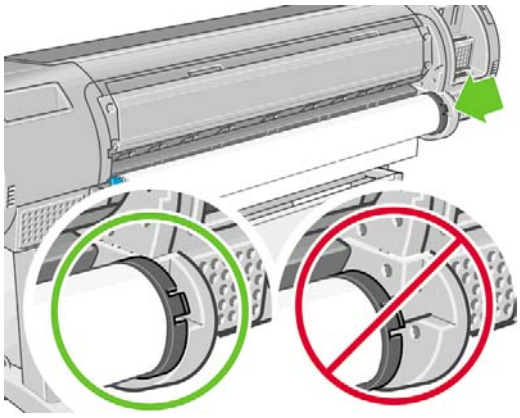
Para comenzar estos procedimientos, debe haber cargado previamente un rollo en el eje. Consulte Carga de un rollo en el eje en la página 25.

## Procedimiento de carga fácil

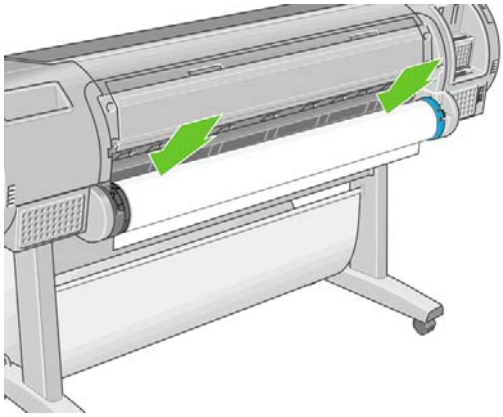
1. Desde detrás de la impresora, coloque el extremo negro del eje en el soporte del lado izquierdo del rollo. No inserte el extremo completamente en el soporte del rollo.



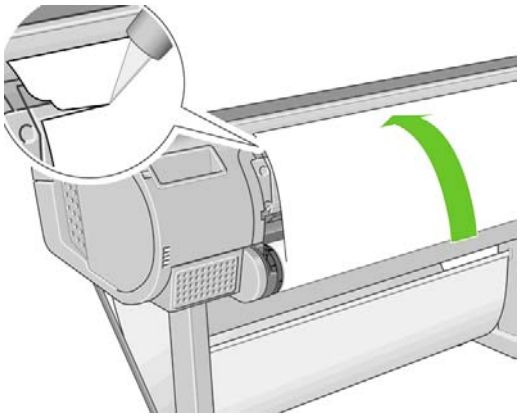
2. Coloque el extremo azul del eje en el soporte del lado derecho.



3. Con ambas manos, empuje el eje dentro de ambos soportes del rollo al mismo tiempo. El eje queda ajustado en su sitio.



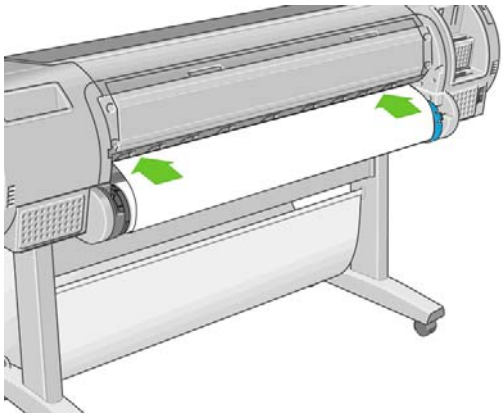
4. Si el borde del rollo no está recto o está rasgado (debido a veces a la cinta que se usa para sujetar el final del rollo), tire del papel un poco más allá de la ranura de corte y utilice una cuchilla para cortar un borde recto.



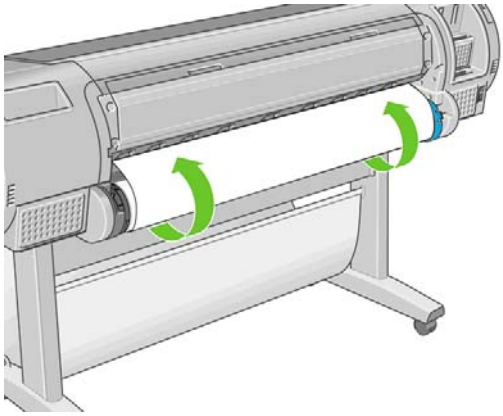
**SUGERENCIA:** Corte el papel lo más recto posible, ya que el papel torcido no se carga correctamente.

5. Inserte el borde del papel en el cargador.

**PRECAUCIÓN:** Tenga cuidado de no poner los dedos en el recorrido del papel en la impresora.

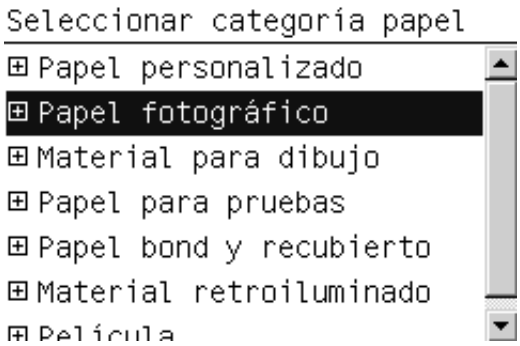


6. Gire el eje en el cargador hasta que note resistencia. La impresora detecta el papel y lo carga automáticamente en la impresora.



7. Una vez que el papel avanza en la impresora, la pantalla del panel frontal le pregunta si está cargando un rollo o una hoja. Seleccione **Rollo** con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo y pulse OK.

8. Seleccione la categoría y tipo de papel.



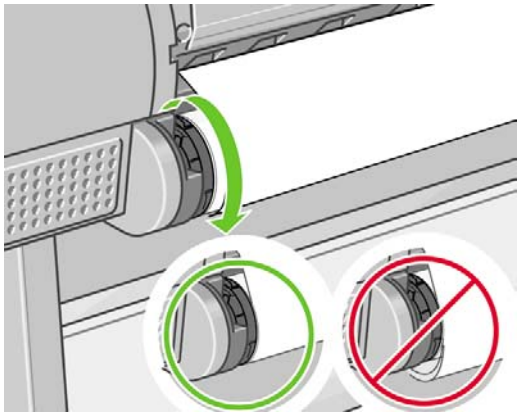

**SUGERENCIA:** Si ha cargado un tipo de papel cuyo nombre no aparece en la lista de papeles, consulte El tipo de papel no está en el controlador. en la página 121.

9. La impresora comprueba la alineación y mide el ancho. Corta una tira de papel brillo o satinado del extremo para garantizar una calidad perfecta; el resto de tipos de papel no se cortan.

10. Observe el panel frontal; allí encontrará instrucciones.

11. Cuando el rollo esté alineado, en el panel frontal se mostrará el mensaje **Preparada** para indicar que la impresora está preparada para imprimir. Si el rollo no está alineado, siga las instrucciones de la pantalla del panel frontal.

12. Si el papel no está bien apretado en el rollo, rebobínelo ligeramente desde el extremo del eje hasta que quede tenso.



**NOTA:** Si le surge algún problema inesperado en cualquier etapa del proceso de carga de papel, consulte El papel no se puede cargar correctamente. en la página 119.

**SUGERENCIA:** Cuando las hojas impresas caen en la cesta, pueden rasgarse o mancharse con tinta de otras hojas. Para evitarlo, recoja las hojas impresas cuando se corten del rollo y no deje que se apilen en la cesta. También puede desactivar la cuchilla automática, consulte Activación y desactivación de la cuchilla automática en la página 43, y liberar la impresora utilizando la tecla Avanza y corta hoja.

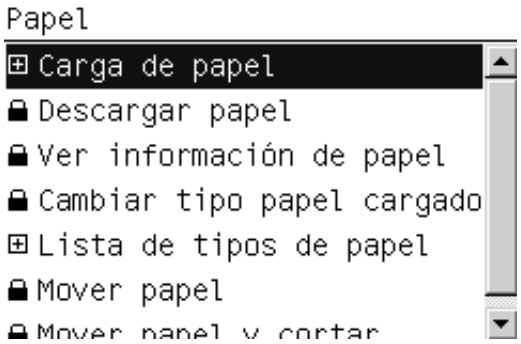
## Procedimiento del menú Papel

Como alternativa puede utilizar el menú Papel para iniciar el proceso de carga del papel.

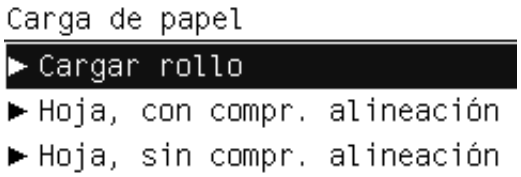
1. Siga los pasos del uno al cinco de Procedimiento de carga fácil en la página 28.

2. Desde el panel frontal, seleccione el icono del menú Papel .

3. Seleccione **Carga de papel**.




4. Seleccione **Cargar rollo**.




5. Continúe con el paso 9 del procedimiento de carga fácil (consulte Seleccione la categoría y tipo de papel. en la página 30).

# Descarga de un rollo

Antes de descargar un rollo, compruebe si hay papel en el rollo o si el final del papel no está sujeto al rollo, y siga el procedimiento apropiado tal como se describe a continuación.

**SUGERENCIA:** No toque el papel mientras la impresora esté imprimiendo, ya que causará defectos en la calidad de imagen.

## Procedimiento de la tecla Descargar papel con papel en rollo

Si hay papel en el rollo, utilice el procedimiento siguiente.

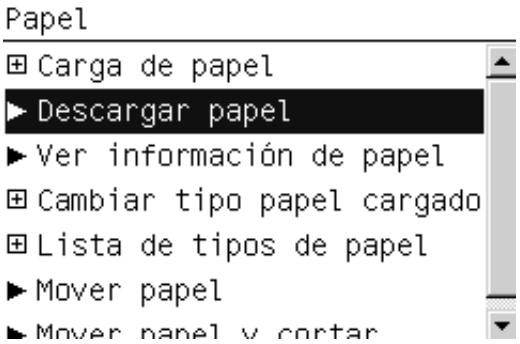
1. Pulse la tecla Descargar papel en el panel frontal.
2. Cuando se le indique en la pantalla del panel frontal, levante la palanca azul de la izquierda.
3. Cuando se le indique en la pantalla del panel frontal, rebobine ligeramente el papel desde el extremo del eje hasta quitarlo de la impresora.
4. Cuando se le indique en la pantalla del panel frontal, baje la palanca azul.

## Procedimiento del menú Papel con papel en rollo

Si hay papel en el rollo, también puede iniciar el proceso desde el panel frontal.

1. Seleccione el icono del menú Papel .

2. Seleccione **Descargar papel**.




3. Continúe desde el paso dos del proceso de la tecla Descargar papel.

## Procedimiento para el rollo de papel

Si el final del papel no está sujeto al rollo, utilice el siguiente procedimiento.

1. Si ya ha iniciado el proceso de descarga, pulse la tecla Cancelar del panel frontal para cancelar el procedimiento.
2. Levante la palanca azul de la izquierda. Si el panel frontal muestra una advertencia sobre la palanca, ignórela.
3. Extraiga el papel de la impresora. Tire desde cualquier parte donde el papel sea accesible; se recomienda hacerlo desde la parte posterior de la impresora.
4. Baje la palanca azul.
5. Si el panel frontal muestra un mensaje de advertencia, pulse la tecla OK para borrarlo.

# Carga de una sola hoja

Hay dos maneras de cargar una hoja. Se recomienda el procedimiento de carga fácil.

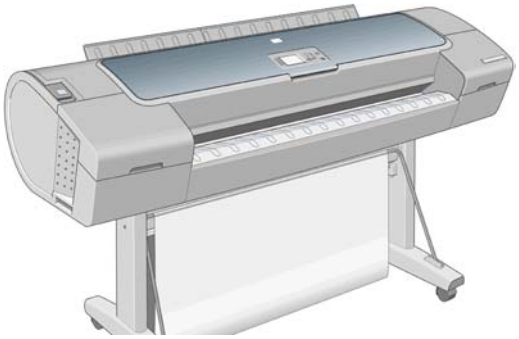
Antes de cargar una hoja, se recomienda descargar cualquier hoja o rollo cargados, consulte Descarga de un rollo en la página 31 o Descarga de una sola hoja en la página 35.

**NOTA:** Para las hojas de un grosor mayor de 0,5 mm, debe tener detrás de la impresora un espacio igual a la longitud de la hoja.

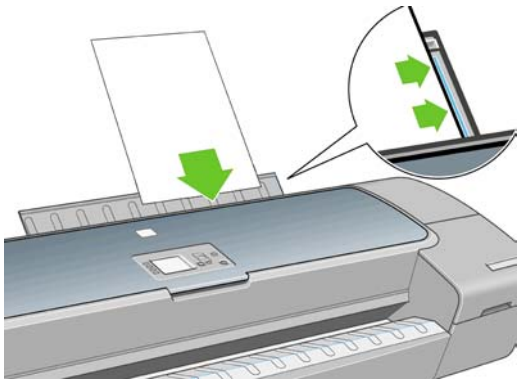
## Procedimiento de carga fácil

1. Desde la parte frontal de la impresora, abra la bandeja de hojas.

**SUGERENCIA:** Si la bandeja es difícil de abrir, intente abrirla desde detrás de la impresora.



2. Inserte la hoja en el alimentador. Cargue la hoja alineándola con la línea de carga y empújela lo más posible; con hojas gruesas puede encontrar resistencia. La impresora detecta la hoja en tres segundos. Se inicia una cuenta regresiva en la pantalla del panel frontal.



△ **PRECAUCIÓN:** Tenga cuidado de no poner los dedos en el recorrido del papel en la impresora.

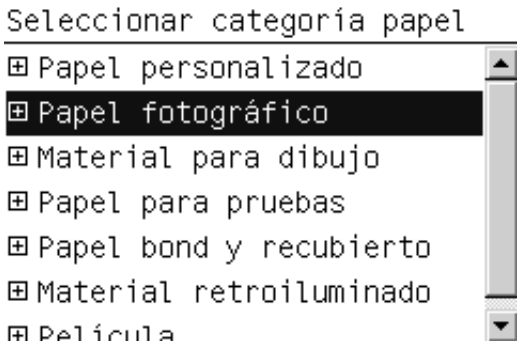
3. Después de la cuenta regresiva, el papel entra en la impresora. Guíe la hoja hacia la impresora; esto es especialmente importante con los papeles gruesos.

4. La pantalla del panel frontal le pregunta si está cargando un rollo, una hoja con comprobación de alineación o una hoja sin comprobación de alineación. Seleccione **Hoja, con compr. alineación** u **Hoja, sin compr. alineación** con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo.

**NOTA:** Se recomienda seleccionar la opción **Hoja, con compr. alineación**.

**NOTA:** Si carga una hoja sin comprobación de alineación, es posible que las vistas previas de impresión no funcionen correctamente. Consulte Vista previa de una impresión en la página 49.

5. Seleccione la categoría y tipo de papel.

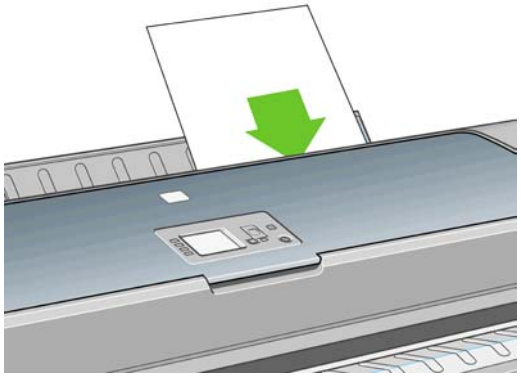



**SUGERENCIA:** Si ha cargado un tipo de papel cuyo nombre no aparece en la lista de papeles, consulte El tipo de papel no está en el controlador. en la página 121.

6. Si ha seleccionado **Hoja** en el menú **Carga de papel**, la impresora comprueba la alineación y mide la hoja.

**NOTA:** Dependiendo de la longitud de la hoja, sale por la parte frontal de la impresora.

Si ha seleccionado **Hoja, sin compr. alineación**, deberá alinear la hoja manualmente.



7. Si el papel se ha cargado correctamente, en el panel frontal se mostrará el mensaje **Preparada** para indicar que la impresora está preparada para imprimir. Si el papel no está recto, siga las instrucciones de la pantalla del panel frontal.

**NOTA:** Cuando se carga correctamente, la hoja está en la parte posterior de la impresora.

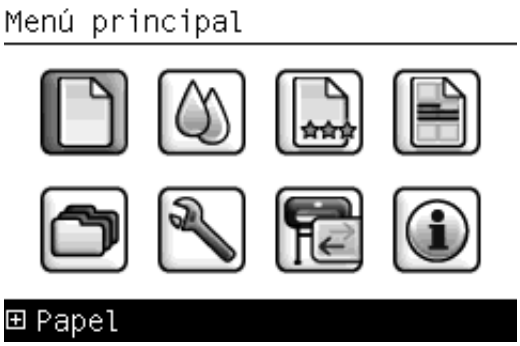
**NOTA:** Si le surge algún problema inesperado en cualquier etapa del proceso de carga de papel, consulte El papel no se puede cargar correctamente. en la página 119.

## Procedimiento del menú Papel

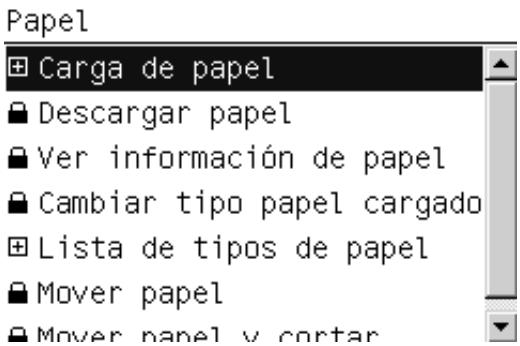
Como alternativa puede utilizar el panel frontal para iniciar el proceso de carga del papel

1. Realice el paso uno del procedimiento de carga fácil.

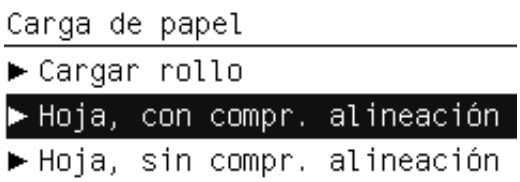
2. Seleccione el icono del menú Papel .




3. Seleccione **Carga de papel**.




4. Seleccione **Hoja, con compr. alineación** u **Hoja, sin compr. alineación**.




**NOTA:** Se recomienda seleccionar la opción **Hoja, con compr. alineación**.

**NOTA:** Si carga una hoja sin comprobación de alineación, es posible que las vistas previas de impresión no funcionen correctamente. Consulte Vista previa de una impresión en la página 49.

5. Continúe con el paso 5 del procedimiento de carga fácil (consulte Seleccione la categoría y tipo de papel. en la página 34).

# Descarga de una sola hoja

Para descargar una hoja sin imprimir, utilice la tecla Descargar papel o el procedimiento del menú Papel.

**NOTA:** Para descargar una sola hoja después de la impresión, simplemente tire de la hoja que está libre en la parte frontal de la impresora.

**SUGERENCIA:** No toque el papel mientras la impresora esté imprimiendo, ya que causará defectos en la calidad de imagen.

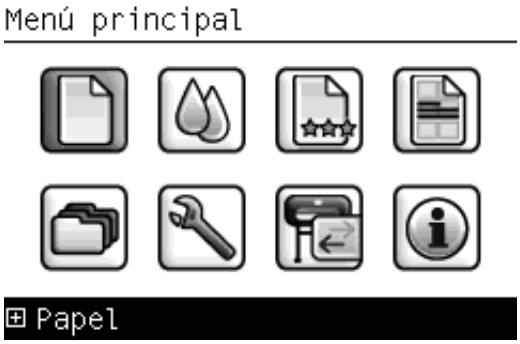
## Procedimiento de la tecla Descargar papel

1. Pulse la tecla Descargar papel en el panel frontal.
2. La hoja se descarga por la parte frontal de la impresora; puede recogerla o dejar que caiga en la cesta.

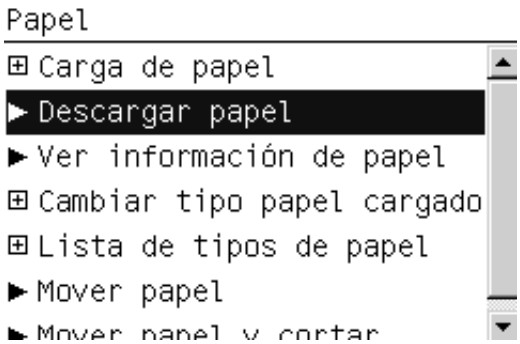
## Procedimiento del menú Papel

También puede descargar una hoja desde el menú Papel.

1. Seleccione el icono del menú Papel .




2. Seleccione **Descargar papel**. La hoja se descarga por la parte frontal de la impresora; puede recogerla o dejar que caiga en la cesta.




# Consulta de información sobre el papel

Para ver información sobre el papel cargado, pulse la tecla Ver papel cargado en el panel frontal.

También puede seleccionar el icono del menú Papel y, después, **Ver información de papel**..

La siguiente información se mostrará en el panel frontal:

- Estado de la hoja o el rollo
- Tipo de papel que ha seleccionado
- Ancho del papel (estimado)
- Longitud del papel (estimada)

- Estado de calibración del color
- Estado de calibración del avance de papel

**NOTA:** Si ha cargado una hoja cortada sin comprobación de alineación, debe omitirse la longitud estimada ya que la impresora no puede estimarla con precisión.

Si no hay papel cargado, aparecerá el mensaje **No hay papel**.

La misma información (aparte del color y del estado de calibración del avance del papel) se muestra en HP Printer Utility, en la página Consumibles.

**NOTA:** El papel fotográfico y el recubierto requieren una manipulación cuidadosa (consulte La hoja impresa está rasgada o arañada en la página 133).

# Valores preestablecidos de papel

Cada tipo de papel admitido tiene un conjunto de características propias. Para obtener una óptima calidad de impresión, la impresora adapta el modo de impresión a cada tipo de papel. Por ejemplo, puede que un papel determinado requiera más tinta, mientras que otro puede necesitar más tiempo de secado. Por lo tanto, es preciso facilitar a la impresora una descripción de los requisitos de cada tipo de papel. Esta descripción se denomina valor preestablecido del papel. Los valores preestablecidos del papel incluyen el perfil ICC, que describe las características de color del papel; también contienen información sobre las características y requisitos del papel que no están relacionados directamente con el color. Los valores preestablecidos de papel existentes para la impresora ya se encuentran instalados en el software correspondiente.

Sin embargo, como sería incómodo desplazarse por una lista de todos los tipos de papeles disponibles, la impresora sólo contiene los valores preestablecidos de los tipos de papel más comunes. Si utiliza un tipo de papel para el que su impresora no tiene un valor preestablecido, no puede seleccionar ese tipo de papel en la pantalla del panel frontal.

Existen tres maneras de asignar un valor preestablecido a un tipo de papel nuevo.

- Importe un valor preestablecido de papel que haya descargado de la Web. Consulte Para instalar un valor preestablecido de papel descargado en la página 38.
- Cree su propio valor preestablecido de papel mediante HP Color Center. Consulte Para crear su propio valor preestablecido de papel en la página 38.
- Los usuarios avanzados pueden crear y ajustar valores preestablecidos de papel mediante HP Color Center. Consulte Creación avanzada de valor preestablecido de papel en la página 40.

**NOTA:** Puede utilizar un máximo de 30 tipos de papel personalizados y adicionales. Para eliminar un valor preestablecido de papel personalizado o adicional, acceda a Color Center y seleccione **Gestión de valores preestablecidos de papel** > **Eliminar valor preestablecido de papel**. Los valores preestablecidos que se suministran con la impresora no se pueden eliminar.

## Para instalar un valor preestablecido de papel descargado

1. Una vez que haya encontrado el valor preestablecido de papel adecuado en http://www.hp.com/go/z3200/paperpresets/ o en el sitio Web del fabricante, haga clic en el botón **Descargar ahora** y guarde el valor preestablecido del papel (archivo ".oms") en su ordenador.

**NOTA:** Si no encuentra en la Web el valor preestablecido de papel que desea, es posible que se haya incorporado al último firmware de la impresora. Puede consultar las notas sobre la versión de firmware para obtener más información (consulte Actualización del firmware en la página 105).

2. Antes de comenzar a instalar el nuevo valor preestablecido, asegúrese de que la impresora está inactiva y de que se ha detenido la cola de impresión. Al instalar un nuevo valor preestablecido de papel, se interrumpirán los trabajos de impresión que estén en curso.

3. Inicie HP Printer Utility en el Servidor Web incorporado.

   - En HP Printer Utility, seleccione **Color Center** y, a continuación, **Importar valor preestablecido de papel**.
   - En el Servidor Web incorporado, seleccione la ficha **Configuración**, **Gestión de valores preestablecidos de papel** y, a continuación, la ficha **Importar**.

4. En la página Importar, seleccione el archivo de valores preestablecidos de papel que descargó en el paso 1.

5. Haga clic en el botón **Actualizar** y espere a que finalice el proceso de actualización. Puede tardar unos minutos. La impresora se reiniciará automáticamente al terminar la actualización; espere a que se reinicie y a que el panel frontal indique que está preparada.

6. Compruebe que el tipo de papel nuevo aparece en la categoría **Papel adicional** o **Papel personalizado** del panel frontal de la impresora.

7. Abra HP Printer Utility para sincronizar el nuevo tipo de papel con el controlador. Seleccione la impresora, la ficha **Color Center**, **Gestión de valores preestablecidos de papel** y, a continuación, **Sincronizar valores preestablecidos de papel** (botón en Mac OS).

Ahora que ya ha importado el valor preestablecido de papel, puede seleccionar el tipo de papel desde el panel frontal y desde el controlador. El perfil ICC del nuevo tipo de papel está preparado para que pueda utilizarse en la aplicación.

## Para crear su propio valor preestablecido de papel

Antes de utilizar un papel personalizado con la impresora, debe agregar un valor preestablecido para el papel nuevo. Puede crear un valor preestablecido de papel nuevo mediante HP Color Center en HP Printer Utility.

El nombre del valor preestablecido de papel aparecerá en el controlador y en el panel frontal de la impresora.

Para crear un valor preestablecido de papel puede seguir el procedimiento siguiente:

1. Acceda a la ficha **Color Center** en HP Printer Utility para Windows, o al grupo HP Color Center en Utilidad de impresora HP para Mac OS.

2. Seleccione **Crear nuevo valor preestablecido de papel**.

3. Introduzca el nombre del papel.

**SUGERENCIA:** El nombre comercial del papel probablemente será el más comprensible para el resto de usuarios de la impresora.

4. Seleccione una categoría de papel en el menú desplegable. La categoría de papel determina la cantidad de tinta que se utiliza y otros parámetros básicos de impresión. Para obtener más información, consulte la ayuda en línea de Color Center y http://www.hp.com/go/Z3200/paperpresets/. Las categorías disponibles son:

   - **Papel Bond y recubierto**: Papeles finos, basados en fibra, con una superficie mate. En estos papeles se utiliza tinta negra mate, sin mejora de satinado, límites de tinta relativamente bajos y posición de carro alta.
   - **Papel fotográfico**: Papeles relativamente finos, de base fotográfica, con una amplia variedad de acabados de mate a satinado y brillo. En estos papeles se utiliza tinta negra fotográfica y mejora de satinado, a excepción de los papeles fotográficos mate, con límites de tinta relativamente altos y posición de carro baja, a excepción de los papeles fotográficos mate y Baryte. Normalmente, imprimen con las ruedas de estrella levantadas.
   - **Papel para pruebas**: Una variedad de papeles de mate a satinado y brillo que se utilizan para simular una impresión comercial con requisitos de elevada precisión del color.
   - **Material para dibujo**: Lienzos y materiales fotográficos mates y con base de papel que se utilizan para imprimir dibujos de alta calidad. En estos papeles se utiliza tinta negra mate, sin mejora de satinado, a excepción de los lienzos satinados y papeles perla, en los que se utiliza tinta negra fotográfica y mejora de satinado. En todos ellos se utiliza posición de carro con altos límites de tinta.
   - **Transparencia**: Materiales sintéticos, basados en transparencias, en los que normalmente se utiliza tinta negra fotográfica, sin mejora de satinado, con límites de tinta relativamente bajos y posición de carro alta.
   - **Translúcido**: Materiales sintéticos y translúcidos, en los que se utiliza tinta negra fotográfica, sin mejora de satinado, con límites de tinta altos, posición de carro alta y ruedas de estrella levantadas.

5. Haga clic en **Siguiente** en Windows, **Continuar** en Mac OS.
6. Cargue el papel personalizado (consulte Carga de un rollo en la impresora en la página 27 o Carga de una sola hoja en la página 32). Encontrará el nombre del papel en la categoría **Papel personalizado** del panel frontal.
7. Seleccione el nombre del perfil ICC en Color Center. Es el nombre que utilizará para seleccionar el perfil en la aplicación.
8. Haga clic en **Siguiente** en Windows, **Continuar** en Mac OS.
9. Si el tipo de papel lo permite, la impresora realizará una calibración de color (durará aproximadamente 10 minutos) y creará el perfil ICC (durará aproximadamente 20 minutos).

Ahora que ya ha creado el valor preestablecido del papel, ya podrá seleccionar el tipo de papel desde el panel frontal y desde el controlador, en la categoría **Papel personalizado**. El perfil ICC del nuevo tipo de papel estará preparado para que pueda utilizarse en la aplicación.

Puede exportar el nuevo valor preestablecido del papel a su ordenador y utilizarlo en otras impresoras HP Designjet de la serie Z3200. En Color Center, seleccione **Gestión de valores preestablecidos de papel** > **Exportar valor preestablecido de papel** y, a continuación, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla. Para instalar el valor preestablecido en otra impresora, consulte Para instalar un valor preestablecido de papel descargado en la página 38.

## Creación avanzada de valor preestablecido de papel

La creación avanzada de valores preestablecidos de papel conlleva un proceso de pruebas y errores, en los que puede modificar las propiedades de la impresora del nuevo valor preestablecido para obtener la mejor calidad de impresión.

1. Acceda a la ficha **Color Center** en HP Printer Utility para Windows, o al grupo HP Color Center en Utilidad de impresora HP para Mac OS.
2. Seleccione **Gestión de valores preestablecidos de papel**.
3. En Windows, seleccione **Crear nuevo valor preestablecido de papel**. En Mac OS, haga clic en **+**.
4. Introduzca el nombre del papel.

**SUGERENCIA:** El nombre comercial del papel probablemente será el más comprensible para el resto de usuarios de la impresora.

5. Seleccione una categoría de papel en el menú desplegable. La categoría de papel determina la cantidad de tinta que se utiliza y otros parámetros básicos de impresión. Para obtener más información, consulte la ayuda en línea de Color Center y http://www.hp.com/go/Z3200/paperpresets/. Las categorías disponibles son:
   - **Papel Bond y recubierto**: Papeles finos, basados en fibra, con una superficie mate. En estos papeles se utiliza tinta negra mate, sin mejora de satinado, límites de tinta relativamente bajos y posición de carro alta.
   - **Papel fotográfico**: Papeles relativamente finos, de base fotográfica, con una amplia variedad de acabados de mate a satinado y brillo. En estos papeles se utiliza tinta negra fotográfica y mejora de satinado, a excepción de los papeles fotográficos mate, con límites de tinta relativamente altos y posición de carro baja, a excepción de los papeles fotográficos mate y Baryte. Normalmente, imprimen con las ruedas de estrella levantadas.
   - **Papel para pruebas**: Una variedad de papeles de mate a satinado y brillo que se utilizan para simular una impresión comercial con requisitos de elevada precisión del color.
   - **Material para dibujo**: Lienzos y materiales fotográficos mates y con base de papel que se utilizan para imprimir dibujos de alta calidad. En estos papeles se utiliza tinta negra mate, sin mejora de satinado, a excepción de los lienzos satinados y papeles perla, en los que se utiliza tinta negra fotográfica y mejora de satinado. En todos ellos se utiliza posición de carro con altos límites de tinta.
   - **Transparencia**: Materiales sintéticos, basados en transparencias, en los que normalmente se utiliza tinta negra fotográfica, sin mejora de satinado, con límites de tinta relativamente bajos y posición de carro alta.
   - **Translúcido**: Materiales sintéticos y translúcidos, en los que se utiliza tinta negra fotográfica, sin mejora de satinado, con límites de tinta altos, posición de carro alta y ruedas de estrella levantadas.
6. Si lo desea, puede utilizar el botón **Cambiar propiedades de impresión** para cambiar las siguientes propiedades:
   - **Grosor del papel**: Es fundamental para la altura del carro o para el intervalo de la platina. Si el papel pesa más de 250 g/m² o si no tiene un revestimiento de plástico, debería seleccionar **Alto**.
   - **Tiempo de secado**: Se recomienda utilizar el valor **Automático** de forma predeterminada y cambiar al valor **Extendido** en caso necesario.
   - **Ruedas de estrella**: Imprima con las ruedas de estrella levantadas o bajadas.

- **Cuchilla**: Active o desactive la cuchilla.
- **Límite de tinta global**: En un principio se puede dejar tal y como está y modificarlo posteriormente, dependiendo de los resultados de la impresión.
- **Nivel de mejora de brillo**: En un principio se puede dejar tal y como está y modificarlo posteriormente, dependiendo de los resultados de la impresión.

**NOTA:** Si una opción aparece atenuada, significa que no está disponible para el tipo de papel seleccionado.

Algunos tipos de papel están disponibles para distintos límites de tinta (menos tinta, más tinta o normal). Los límites de tinta suelen ser proporcionales al volumen de la gama de colores, pero un límite de tinta superior puede provocar en algunas ocasiones problemas de impresión (sangrado, fusión, etc.). Los papeles de HP tienen límites de tinta ajustados, mientras que otros tipos de papel tienen límites de tinta generales.

7. Haga clic en **Siguiente** en Windows, **Continuar** en Mac OS.
8. Cargue el papel personalizado (consulte Carga de un rollo en la impresora en la página 27 o Carga de una sola hoja en la página 32). Encontrará el nombre del papel en la categoría **Papel personalizado** del panel frontal.
9. En Windows, seleccione **sí** cuando le soliciten calibrar el papel. En Mac OS, seleccione **Gestión de valores preestablecidos de papel** > **Calibrar papel**. Para obtener más información acerca de la calibración del color, consulte Calibración del color en la página 64.
10. Puede imprimir la imagen que desee para comprobar la gama de colores, fusión, manchas, bronceado y uniformidad del brillo. Si los resultados no son satisfactorios, puede cambiar las propiedades de impresión y llevar a cabo otra calibración. Por ejemplo:
    - Para obtener una gama de colores mejor, aumente el límite de tinta **o** seleccione una variante del mismo tipo de papel con “más tinta”, si está disponible.
    - Para reducir la fusión, reduzca el límite de tinta y/o el nivel de mejora de brillo **o** seleccione una variante del mismo de papel con “menos tinta”, si está disponible.
    - Para reducir el bronceado o para mejorar la uniformidad del brillo, ajuste el nivel de mejora del brillo.

    Para obtener más información, consulte la ayuda en línea ? de Color Center.
11. Con las propiedades de impresión finales, ya puede crear un perfil ICC para el papel utilizando una de las siguientes tres opciones:
    - El proceso estándar de Color Center (consulte Perfiles de color en la página 66).
    - HP Advanced Profiling Solution (se suministra con la impresora). Para obtener más información sobre HP Advanced Profiling Solution, consulte la documentación correspondiente y http://www.hp.com/go/z3200/solutions/.
    - Un programa externo de perfiles (consulte Medición del color en la página 68).
12. Una vez que haya creado y ajustado el perfil ICC para el papel, puede vincularlo al valor preestablecido de papel con Color Center: seleccione **Gestión de valores preestablecidos de papel** > **Instalar perfil**. Si ha utilizado el proceso de perfiles estándar de Color Center, no es necesario que lleve a cabo este paso, ya que el perfil se vincula automáticamente con el valor preestablecido de papel.

Para obtener más información acerca de los procesos disponibles en Color Center, consulte Resumen del proceso de gestión de color en la página 63.

Ahora que ya ha creado el valor preestablecido del papel, ya podrá seleccionar el tipo de papel desde el panel frontal y desde el controlador, en la categoría **Papel personalizado**. El perfil ICC del nuevo tipo de papel estará preparado para que pueda utilizarse en la aplicación.

Puede exportar el nuevo valor preestablecido del papel a su ordenador y utilizarlo en otras impresoras HP Designjet de la serie Z3200. En Color Center, seleccione **Gestión de valores preestablecidos de papel** > **Exportar valor preestablecido de papel** y, a continuación, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla. Para instalar el valor preestablecido en otra impresora, consulte Para instalar un valor preestablecido de papel descargado en la página 38.

# Impresión en el papel cargado

Para imprimir un trabajo en cualquier papel que esté cargado en la impresora, seleccione **Cualq.** en la opción Tipo de papel del controlador de la impresora.

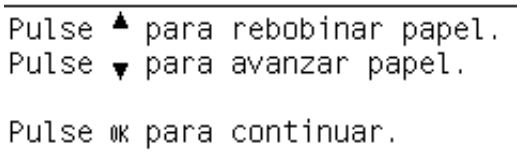
- **En el cuadro de diálogo del controlador para Windows:** seleccione la ficha Papel y calidad y, a continuación, seleccione **Cualq.** en la lista desplegable Tipo de papel.
- **En el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS:** seleccione el panel Paper Type/Quality (Tipo de papel/Calidad) y, a continuación, seleccione **Cualq.** en la lista desplegable Tipo de papel.

**NOTA:** **Cualq.** es el valor predeterminado de la selección de tipo de papel.

# Movimiento del papel

Si la impresora está inactiva (lista para imprimir), puede mover el papel hacia adelante o hacia atrás desde el panel frontal. Esto le permitirá disponer de más o menos espacio entre la última impresión y la siguiente.

Para mover el papel, seleccione el icono del menú Papel y, a continuación, **Mover papel**.




Puede mover el papel hacia adelante con la tecla de flecha hacia arriba del panel frontal o hacia atrás con la tecla de flecha hacia abajo. Una vez que el papel esté en la posición deseada, pulse la tecla OK.

# Mantenimiento del papel

Para mantener la calidad del papel, siga estas recomendaciones.

- Almacene los rollos cubiertos por un trozo de papel o de tela.
- Almacene las hojas cortadas cubiertas y limpias o quíteles el polvo antes de cargarlas en la impresora.

- Limpie las placas de entrada y salida, y la bandeja de papel.
- Mantenga siempre cerrada la ventana transparente de la impresora.

**NOTA:** El papel fotográfico y el recubierto requieren una manipulación cuidadosa (consulte La hoja impresa está rasgada o arañada en la página 133).

# Cambio del tiempo de secado

Quizás desee cambiar el ajuste de tiempo de secado para adaptarlo a condiciones de impresión especiales, por ejemplo múltiples impresiones, en las que el tiempo es de extrema importancia o cuando necesite asegurarse de que la tinta está seca antes de manipular el papel.

**NOTA:** La mayoría de tipos de papel no requieren tiempo de secado.

Seleccione el icono del menú Configuración y, a continuación, **Recuperación de impresiones**> **Seleccionar tiempo secado**. Puede seleccionar:

- Extendido, para establecer más tiempo del recomendado para asegurarse de que la tinta está completamente seca.
- Óptima, para establecer el tiempo predeterminado y recomendado para el papel seleccionado.
- Reducido, para establecer menos tiempo del recomendado cuando la calidad es de menor importancia.
- Ninguno, para desactivar el tiempo de secado y retirar la hoja impresa en cuanto finaliza la impresión.

**SUGERENCIA:** Si la tinta no está seca cuando se retira la hoja, podría quedar tinta en la bandeja de salida y marcas en la hoja.

**NOTA:** Si cancela el tiempo de secado durante una impresión, es posible que la impresora no avance y corte la hoja inmediatamente debido a que el mantenimiento del cabezal de impresión se ejecuta en paralelo. Si el tiempo de secado es cero, la impresora corta el papel y después realiza el mantenimiento del cabezal de impresión. Sin embargo, si el tiempo de secado es mayor que cero, la impresora no corta el papel hasta que el mantenimiento del cabezal de impresión se haya completado, aunque se haya pulsado la tecla Avanza y corta hoja.

# Activación y desactivación de la cuchilla automática

Para activar o desactivar la cuchilla de papel de la impresora:

- Desde HP Printer Utility para Windows, seleccione la ficha **Configuración** y cambie la opción **Cuchilla** en **Configuración de impresora** > **Avanzada**.
- Desde el grupo Configuración de Utilidad de impresora HP para Mac OS, seleccione **Configuración de impresora** > **Configurar ajustes de impresora** y cambie la opción **Cuchilla** en **Configuración de impresora** > **Avanzada**.
- Desde el Servidor Web incorporado, seleccione la ficha **Configuración**, **Configuración de impresora** y cambie la opción **Cuchilla** en **Configuración de impresora** > **Avanzada**.
- Desde el panel frontal, seleccione el icono del menú Configuración y, a continuación, **Recuperación de impresiones** > **Activar la cuchilla**.

**NOTA:** Para cortar el papel enrollado mientras la cortadora automática está desactivada, consulte Avance y corte de papel en la página 44.

# Avance y corte de papel

Para avanzar y cortar el papel si la cuchilla automática está desactivada o si el borde el papel no está recto, pulse la tecla Avanza y corta hoja en el panel frontal. El papel avanza y aparece un mensaje en el panel frontal:

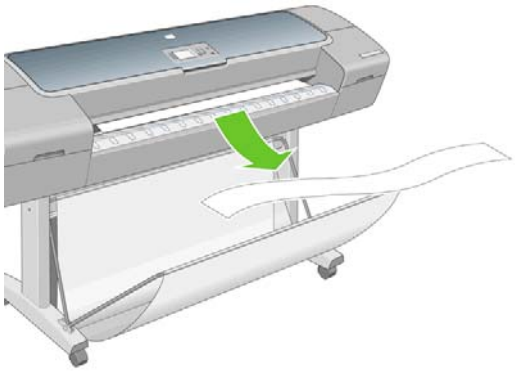
**Seleccione la posición de corte pulsando las teclas de flecha hacia adelante o hacia atrás**

Si pulsa la tecla OK inmediatamente, la impresora realizará un corte recto y eliminará una tira de 4 pulgadas del borde del papel.

También puede utilizar las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo para eliminar más o menos papel (el mínimo son 2 pulgadas). Abra la ventana para ver dónde se va a realizar el corte, que se indica con unas tijeras en la parte lateral del carro. La ventana puede permanecer abierta mientras mueve el papel. Cuando haya terminado de mover el papel, cierre la ventana y pulse la tecla OK.

**NOTA:** Es posible que la impresora no corte el papel inmediatamente, ya que cada vez que se imprime una hoja se realiza el mantenimiento de los cabezales de impresión y el papel no se puede cortar hasta que el proceso se ha completado.

Una vez cortado el papel, quite la hoja cortada de la bandeja de salida.



**SUGERENCIA:** Si quedan tiras u hojas pequeñas en la bandeja de salida, la impresora podría atascarse.

**SUGERENCIA:** El papel fotográfico y el recubierto requieren una manipulación cuidadosa (consulte La hoja impresa está rasgada o arañada en la página 133).

# 5 Impresión


- Selección de la calidad de impresión
- Selección del tamaño del papel
- Selección de las opciones de márgenes
- Impresión con métodos abreviados
- Cambio de escala de una impresión
- Vista previa de una impresión
- Impresión de un borrador
- Impresión de alta calidad
- Impresión en tonos de gris
- Impresión sin márgenes
- Reimpresión de un trabajo antiguo
- Rotación de una imagen
- Impresión con marcas de recorte
- Impresión en una hoja de papel
- Uso económico del papel
- Uso económico de la tinta

# Selección de la calidad de impresión

La impresora tiene varias opciones de calidad porque la impresión de gran calidad requiere cierta pérdida de velocidad, mientras que la impresión rápida implica cierta reducción de la calidad.

Por lo tanto, el selector de calidad de impresión estándar es un deslizador que le permite elegir entre calidad y velocidad.

Opcionalmente, puede seleccionar entre las opciones personalizadas: **Óptima**, **Normal** y **Rápida**. También existen tres opciones personalizadas suplementarias que pueden influir en la calidad de impresión: **Detalle máximo**, **Más pasadas** y **Mejora de brillo**. Consulte Impresión de alta calidad en la página 52.

**NOTA:** En el cuadro de diálogo del controlador para Windows, la resolución de procesamiento y de impresión del trabajo se muestran en la ficha **Papel/Calidad**. En el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS, aparecen en el panel **Resumen**.

Puede seleccionar las opciones de calidad de impresión de las maneras siguientes:

- **En el cuadro de diálogo del controlador para Windows:** vaya a la ficha **Papel y calidad** y observe la sección Calidad de impresión. Si elige **Opciones estándar**, aparecerá un deslizador sencillo con el que puede seleccionar velocidad o calidad. Si selecciona **Opciones personalizadas**, aparecerán las opciones más específicas descritas anteriormente.
- **En el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS:** vaya al panel **Paper Type/Quality (Tipo de papel/Calidad)** y seleccione **Papel**. Si elige opciones de calidad **Estándar**, aparecerá un deslizador sencillo con el que podrá seleccionar velocidad o calidad. Si elige las opciones de calidad **Personalizar**, aparecerán las opciones más específicas descritas anteriormente.

**NOTA:** No podrá modificar la calidad de impresión de las páginas que la impresora esté recibiendo o ya haya recibido (incluso si no han comenzado a imprimirse todavía).

# Selección del tamaño del papel

El tamaño del papel se puede especificar de varios modos.

**NOTA:** El tamaño de papel especificado aquí debe ser el tamaño de papel en el que se ha creado el documento. Es posible cambiar la escala del documento a un tamaño diferente para la impresión. Consulte Cambio de escala de una impresión en la página 48.

- **En el cuadro de diálogo del controlador para Windows:** seleccione la ficha **Papel/Calidad** y, a continuación, seleccione el tamaño del papel en la lista Tamaño del documento.
- **En el cuadro de diálogo Ajustar página de Mac OS:** seleccione su impresora en el menú emergente **Format for (Formato para)** y, después, **Tamaño de papel**.

**SUGERENCIA:** Si el tamaño del documento es 33 × 48,3 cm, diseñado para ajustarse a una hoja de papel del mismo tamaño, seleccione el tamaño de documento **Super B/A3**.

## Tamaños de papel personalizados

Para elegir un tamaño de papel no estándar que no aparece en la lista de tamaños de papel:

- **En Windows**, hay dos maneras diferentes:
  - En el cuadro de diálogo del controlador, pulse el botón **Personalizar** en la ficha **Papel/ Calidad** y, a continuación, especifique el nombre y las dimensiones del nuevo tamaño del papel y haga clic en **Guardar** para guardarlo.

    **NOTA:** El controlador no le permitirá crear un tamaño de papel cuyo ancho supere la longitud.

  - En el menú **Inicio**, seleccione **Impresoras y faxes** y, a continuación, en el menú **Archivo**, seleccione **Propiedades del servidor**. En la ficha **Formularios**, active la casilla **Crear un nuevo formulario**, especifique el nombre y dimensiones del nuevo formulario y, a continuación, haga clic en **Guardar formulario**.
- **En el cuadro de dialogo Ajustar página de Mac OS**, seleccione **Tamaño de papel** > **Administrar tamaños personalizados**.

# Selección de las opciones de márgenes

De manera predeterminada, la impresora deja 5 mm de margen entre los bordes de la imagen y los del papel (17 mm en el pie de página de una hoja de papel). Sin embargo, este comportamiento puede cambiarse de varias maneras.

- **En el cuadro de diálogo del controlador para Windows:** seleccione la ficha **Papel/Calidad** y, a continuación, el botón **Márgenes/diseño**.
- **En el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS:** seleccione el panel **Paper Type/Quality (Tipo de papel/Calidad)** y, a continuación, **Diseño**.

Aparecerán al menos algunas de las opciones siguientes.

**NOTA:** En Mac OS, las opciones de márgenes disponibles dependen del tamaño de papel seleccionado en el cuadro de diálogo Configurar página. Por ejemplo, para la impresión sin bordes debe seleccionar un nombre de tamaño de papel que incluya las palabras "sin márgenes".

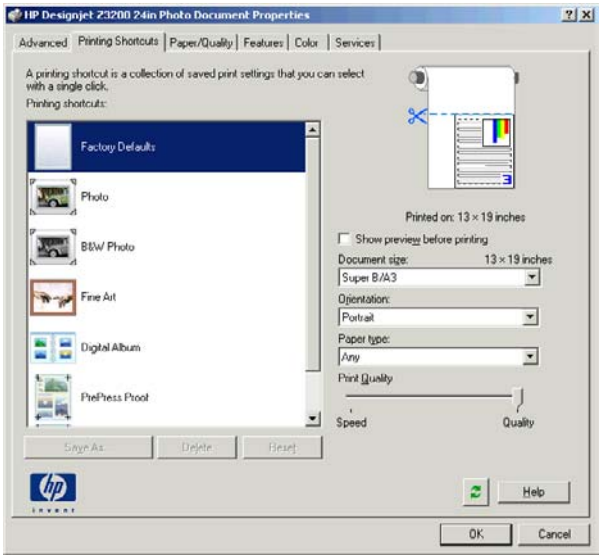
- **Estándar**. La imagen se imprimirá en una página del tamaño seleccionado, con un margen estrecho entre los bordes de la imagen y los del papel. La imagen debe ser lo bastante pequeña para caber dentro de los márgenes.
- **Extragrande**. La imagen se imprimirá en una página ligeramente mayor que el tamaño seleccionado. Si corta los márgenes, quedará una página del tamaño seleccionado, sin márgenes entre la imagen y los bordes del papel.
- **Cortar contenido por márgenes**. Utilice esta opción cuando la imagen tenga bordes blancos y un tamaño igual al del papel que ha seleccionado. La impresora utilizará los bordes blancos como márgenes y obtendrá un tamaño de página igual al seleccionado por el controlador.
- **Sin bordes**. La imagen se imprimirá en una página del tamaño seleccionado, sin márgenes. La imagen se amplía ligeramente para garantizar que no quede margen entre los bordes de la imagen y los del papel. Si selecciona **Ajuste automático en la impresora**, esta ampliación se realiza automáticamente. Si selecciona **Ajuste manual en la aplicación**, asegúrese de que el tamaño de la imagen en la aplicación es ligeramente superior al del papel. Consulte también Impresión sin márgenes en la página 53.

# Impresión con métodos abreviados

El controlador de la impresora proporciona muchas opciones que se pueden establecer en valores diferentes cuando se imprime un trabajo determinado. Un método abreviado de impresión almacena los valores de todas estas opciones que son apropiados para un tipo de trabajo determinado, de modo que se pueden establecer todos con un solo clic. Algunos ajustes (como tamaño de papel, origen del papel y orientación) pueden sustituirse por los valores que proporciona la aplicación.

Para utilizar un método abreviado, seleccione la ficha **Método abreviado de impresión** en el cuadro de diálogo del controlador para Windows.

**NOTA:** Los métodos abreviados sólo están disponibles en Windows.




Aparecerá una lista de métodos abreviados disponibles; seleccione el que mejor se adapte al tipo de trabajo que desea imprimir.

Las opciones del controlador quedarán ajustadas al trabajo. Puede imprimir inmediatamente o examinar los ajustes para comprobar si son los adecuados. Si lo desea, puede seleccionar un método abreviado y, a continuación cambiar algunos de sus ajustes manualmente.

**SUGERENCIA:** Compruebe al menos los ajustes que aparecen en la ficha **Métodos abreviados de impresión**: tamaño del documento, orientación, etc.

El método abreviado Valores predeterminados contiene los ajustes predeterminados de la impresora. Cuando hace clic en él, establece todas las opciones en sus valores predeterminados.

Los métodos abreviados de impresión se pueden personalizar para ajustarlos a sus necesidades concretas. Para crear su propio método abreviado:

1. Seleccione el método abreviado que mejor satisfaga sus requisitos.
2. Cambie cualquier valor en la ficha **Métodos abreviados de impresión** u otras fichas.
3. Guarde el nuevo método abreviado de impresión.

Si más adelante decide que ya no necesita un método abreviado, puede eliminarlo.

# Cambio de escala de una impresión

Es posible enviar una imagen a la impresora con un tamaño determinado al tiempo que se le indica a la impresora que escale el tamaño de la imagen a otro diferente (normalmente mayor). Puede resultarle de utilidad si su software no es compatible con impresiones de gran tamaño.

Para volver a escalar una imagen, puede hacer una de las acciones siguientes:

- **En el cuadro de diálogo del controlador para Windows:** vaya a la ficha **Funciones** y busque la sección Opciones de ajuste de tamaño.
  - La opción **Imprimir documento en** ajusta el tamaño de la imagen al tamaño del papel seleccionado. Por ejemplo, si ha seleccionado el tamaño de papel ISO A2 e imprime una imagen de tamaño A4, el tamaño de ésta aumentará para adaptarse al papel A2. Si, por el contrario, se selecciona el tamaño de papel ISO A3, la impresora reducirá las imágenes de mayor tamaño para adaptarlas al tamaño A3.
  - La opción **% del tamaño real** aumenta el área de impresión de la página original (la página menos los márgenes) en el porcentaje indicado y añade los márgenes para determinar el tamaño de salida del papel.
- **En el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS:** seleccione el panel **Gestión del papel**, **Escalar hasta ajustar al tamaño** y elija el tamaño de papel al que desea ajustar la imagen. Si desea aumentar el tamaño de la imagen, asegúrese de que la casilla **Reducir sólo** está desactivada.

Si va a imprimir en una sola hoja, deberá asegurarse de que la imagen se adapta a la página, ya que, de lo contrario, la imagen puede sufrir recortes.

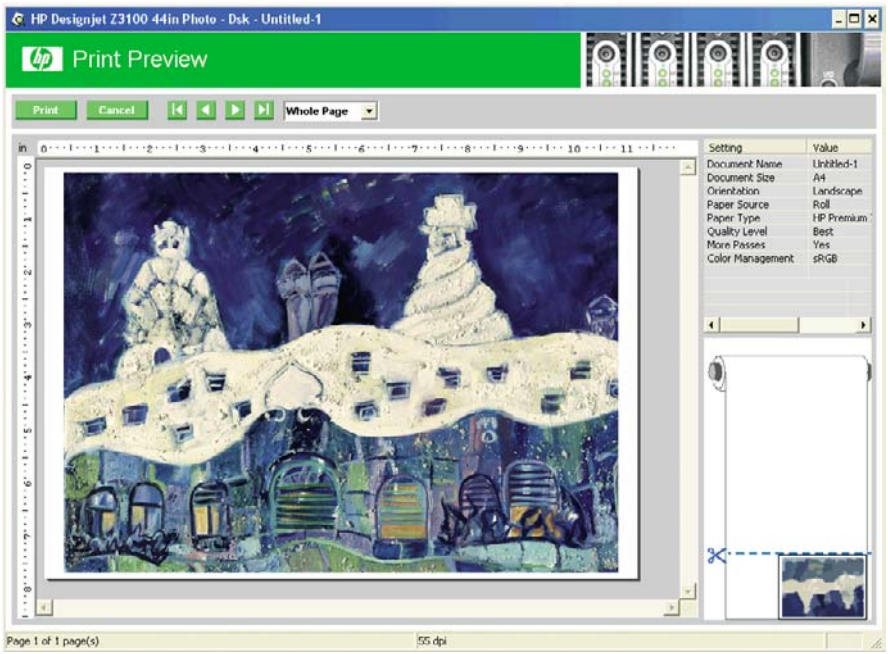
# Vista previa de una impresión

La vista previa de una impresión en pantalla permite comprobar el diseño antes de imprimir, lo que puede contribuir a evitar el desperdicio de papel y tinta en una impresión incorrecta.

**NOTA:** Si carga una hoja de papel sin comprobación de alineación, la impresora no mide la longitud de la hoja, por lo que no se podrá utilizar la vista previa de la impresión como guía fiable para la impresión final.

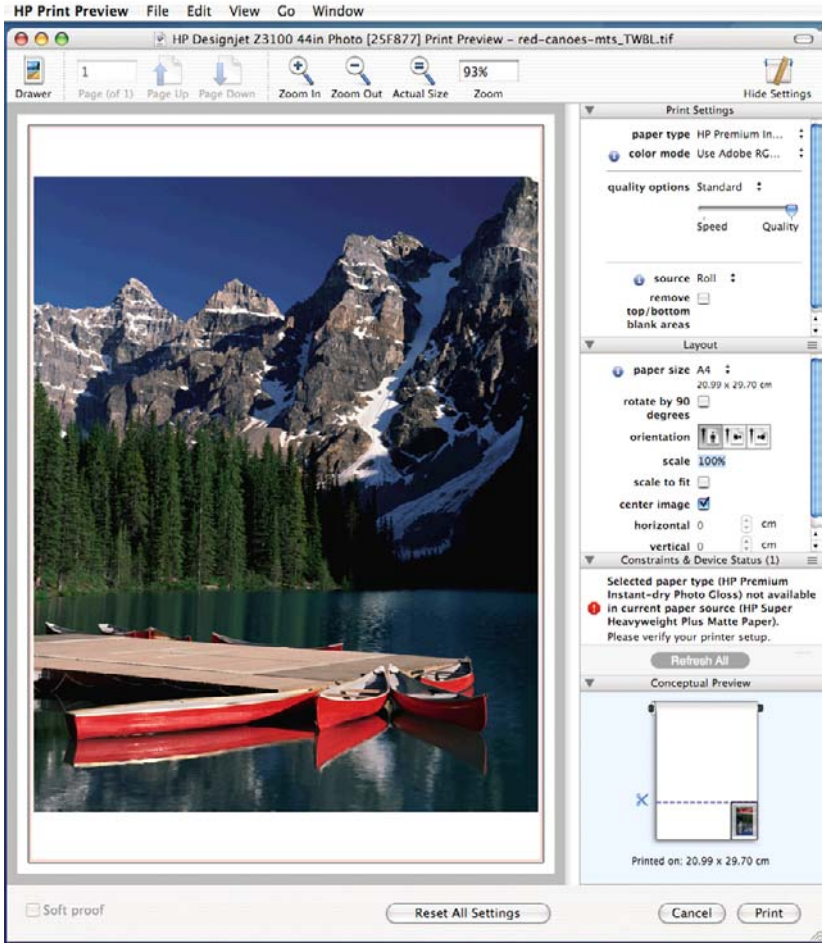
- Para presentar una impresión previamente en Windows, hay dos opciones:
  - Utilice la opción de vista previa de la aplicación.

- Active la opción **Mostrar vista previa antes de imprimir**, que puede encontrar en la ficha **Métodos abreviados de impresión** del controlador, ficha **Papel/Calidad** y ficha **Características**. La vista previa se muestra antes de imprimir; puede comprobar los ajustes de impresión y el diseño de la imagen y, a continuación, hacer clic en **Imprimir** para continuar con la impresión o en **Cancelar** para cancelar el trabajo.




- Para presentar una impresión previamente en Mac OS, hay tres opciones:
  - Utilice la opción de vista previa de la aplicación.
  - Haga clic en el botón **Vista previa** en la parte inferior del cuadro de diálogo Imprimir. Ésta es la vista previa básica que proporciona Mac OS.

◦ Haga clic en el botón **PDF** en la parte inferior del cuadro de diálogo Imprimir, después haga clic en **Vista previa de HP**. Esto proporciona una vista previa con más características, como la posibilidad de cambiar el tamaño de papel, el tipo de papel y la calidad de impresión, y de girar la imagen. Consulte a continuación:




**NOTA:** Vista previa de HP no está disponible si se utiliza Adobe InDesign, Adobe Illustrator, Adobe Reader o Apple Aperture.

# Impresión de un borrador

Puede especificar la impresión de calidad borrador de varias maneras:

- **En el cuadro de diálogo del controlador para Windows:** vaya a la ficha **Papel y calidad** y observe la sección Calidad de impresión. Mueva el deslizador de calidad de impresión al extremo izquierdo ('Velocidad').
- **En el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS:** vaya al panel **Tipo de papel/Calidad**, seleccione **Papel** y, a continuación, mueva el deslizador de calidad de impresión al extremo izquierdo ('Velocidad').

# Impresión de alta calidad

Puede especificar la impresión de alta calidad de varias maneras:

- **En el cuadro de diálogo del controlador para Windows:** vaya a la ficha **Papel y calidad** y observe la sección Calidad de impresión. Mueva el deslizador de calidad de impresión al extremo derecho ('Calidad').
- **En el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS:** vaya al panel **Tipo de papel/Calidad**, seleccione **Papel** y, a continuación, mueva el deslizador de calidad de impresión al extremo derecho ('Calidad').

## Si tiene una imagen de alta resolución

Si la imagen tiene una resolución mayor que la resolución de procesamiento (que puede ver en la ficha **Papel/Calidad** del controlador, en Windows), la nitidez de la impresión puede mejorar al seleccionar la opción **Detalle máximo**.

- En el cuadro de diálogo del controlador, es decir, el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS: seleccione la opción de calidad de impresión personalizada en lugar de estándar, después active la casilla **Detalle máximo**.

**NOTA:** La opción **Detalle máximo** tiene como resultado una impresión más lenta con papel fotográfico, pero no aumenta la cantidad de tinta que se emplea.

## Si tiene problemas con el cabezal de impresión

Si los cabezales de impresión tienen un número excesivo de inyectores obstruidos (que pueden provocar bandas o rayas blancas en la impresión), la calidad de impresión puede mejorar al seleccionar la opción **Más pasadas**.

- En el cuadro de diálogo del controlador, es decir, el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS: seleccione la opción de calidad de impresión personalizada en lugar de estándar, después active la casilla **Más pasadas**.

**NOTA:** La opción **Más pasadas** tiene como resultado una impresión más lenta, pero no aumenta la cantidad de tinta empleada.

**SUGERENCIA:** En lugar de utilizar esta opción, considere la posibilidad de utilizar la impresión de diagnóstico para imágenes con el fin de identificar el cabezal o los cabezales de impresión que están ocasionando el problema, y limpiarlos o sustituirlos. Consulte Impresión de imágenes de diagnóstico en la página 143.

## Si está imprimiendo en papel fotográfico

Si está imprimiendo en papel fotográfico, tiene la opción de utilizar la mejora de satinado, que mejora la calidad del satinado en general y reduce o elimina el efecto bronceado. Existen tres configuraciones:

- **Desactivado**: no se utiliza la mejora de satinado.
- **Económico**: la mejora de satinado se utiliza en las zonas tintadas de la imagen, no en las zonas sin tinta (blancas).
- **Toda la página**: la mejora de satinado se utiliza en toda el área de la página definida, incluyendo las zonas sin tinta.

Si el deslizador de calidad de impresión se establece en Calidad, la opción **Mejora de brillo** se establece automáticamente en **Toda la página**. Para cambiar esta configuración:

- En el cuadro de diálogo del controlador, es decir, el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS: seleccione la opción de calidad de impresión personalizada en lugar de estándar, después active la opción **Mejora de brillo**.

Si establece **Mejora de brillo** en **Toda la página**, puede reducir aún más el oscurecimiento, si es preciso, aumentando el nivel de mejora de brillo. Puede hacerlo desde HP Printer Utility: seleccione **Color Center** > **Gestión de valores preestablecidos de papel** > **Cambiar las propiedades de impresión del papel**. Es posible ajustar el **Nivel de mejora de satinado** para utilizar una mejora de satinado mayor o menor. Si utiliza un nivel de mejora de satinado mayor, se reducirá el oscurecimiento y el satinado se distribuirá equitativamente en toda la página; no obstante, el resultado puede aparecer borroso o granulado.

### Si está imprimiendo en papel fotográfico satinado

Si está imprimiendo en un papel fotográfico satinado, contemple la posibilidad de utilizar el Papel fotográfico satinado profesional HP, que le ofrece:

- Una amplia gama de colores
- Densidad óptica negra mejorada
- Cobertura PANTONE mejorada
- Una superficie más suave
- Mayor robustez

## Impresión en tonos de gris

Puede convertir todos los colores de una imagen en tonos de gris de las maneras siguientes:

- **En el programa de aplicación:** muchos programas ofrecen esta opción.
- **En el cuadro de diálogo del controlador para Windows:** vaya a la ficha **Color** y busque la sección de opciones de color. Seleccione **Imprimir en escala de grises**.
- **En el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS:** vaya al panel **Paper Type/Quality (Tipo de papel/ Calidad)**, seleccione **Color** y, a continuación, seleccione **Imprimir en escala de grises**.

Consulte también Imprimir fotografías en blanco y negro para una exposición (Photoshop, Mac OS) en la página 76.

## Impresión sin márgenes

La impresión sin márgenes (hasta los bordes del papel) se conoce como impresión sin bordes. Esto sólo se puede hacer en rollos de papel brillo o satinado.

Para asegurarse de no dejar márgenes, se imprime pasados ligeramente los bordes del papel. Toda la tinta que se deposite fuera del papel es absorbida por la esponja situada en la platina.

**NOTA:** Si desea imprimir sin márgenes, debe asegurarse de que la imagen cabe en la página. Si la imagen es más pequeña que la página, no se ampliará automáticamente.

Puede indicar que se imprima sin márgenes de las siguientes formas:

- **En el cuadro de diálogo del controlador para Windows:** Seleccione la ficha **Papel/Calidad** y pulse el botón **Márgenes/Diseño**. A continuación seleccione **Sin bordes**.
- **En el cuadro de diálogo Ajustar página de Mac OS:** seleccione un nombre de tamaño de papel que incluya las palabras "no margins" (sin márgenes). A continuación, en el cuadro de diálogo Imprimir, seleccione **Tipo de papel/Calidad** > **Diseño** > **Sin bordes**.

Cuando selecciona **Sin bordes**, también debe seleccionar una de las opciones siguientes de ampliación de la imagen:

- **Ajuste automático en la impresora** significa que la impresora amplía automáticamente la imagen (unos pocos milímetros en cada dirección) para imprimir sobre los bordes del papel.
- **Ajuste manual en la aplicación** significa que debe ampliar la imagen por sí mismo en la aplicación y elegir un tamaño de papel ligeramente mayor que el actual.

**NOTA:** Si el primer trabajo de impresión después de cargar papel no tiene bordes, la impresora puede recortar el borde anterior del papel antes de imprimir.

Al final de la impresión sin bordes, la impresora por lo general corta el papel ligeramente dentro del área de la imagen para asegurarse de que la impresión no tenga bordes. Después corta el papel otra vez para que no se incluya ninguna parte residual de la imagen en la impresión siguiente. Sin embargo, si se cancela el trabajo o si hay espacio en blanco en la parte inferior de la imagen, sólo se hace un corte.

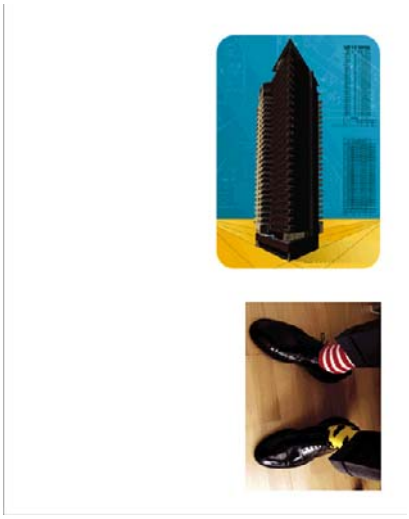
# Reimpresión de un trabajo antiguo

Desde el panel frontal se puede volver a imprimir el último trabajo: seleccione el icono del menú Gestión de trabajos y, a continuación, **Reimprimir último trabajo**.

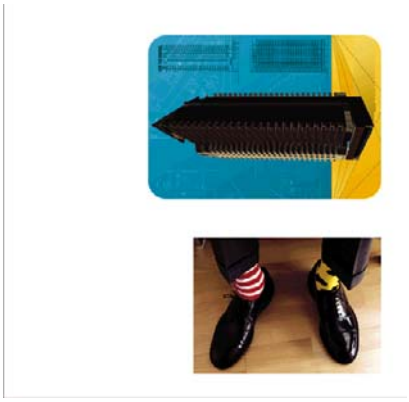
Además, para reimprimir trabajos antiguos, puede utilizar la cola de impresión del sistema operativo si ha establecido que la cola que guarde los trabajos antiguos. Esta función depende del sistema operativo.

# Rotación de una imagen

De manera predeterminada, las imágenes se imprimen con los lados más cortos paralelos al extremo del papel, de esta manera:



Quizás desee girar las imágenes 90 grados para ahorrar papel, de esta manera:



Puede hacerlo de las maneras siguientes:

- **En el cuadro de diálogo del controlador para Windows:** seleccione la ficha **Características** y, a continuación, **Rotar 90 grados**.
- **En el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS:** seleccione **Vista previa de HP** y, a continuación, **Rotar 90 grados**.
- **En el panel frontal:** seleccione el icono de menú Configuración y, a continuación, **Preferencias de impresión** > **Papel** > **Rotar**.

**NOTA:** Cuando se establece la rotación en el ordenador, se anula la rotación del panel frontal.

**NOTA:** Cuando se rota un trabajo, es posible que se aumente la longitud de la página para evitar recortes, puesto que los márgenes superior e inferior suelen ser mayores que los laterales.

**NOTA:** Tanto con un rollo como con las hojas, si se rota una imagen en horizontal cuya orientación original era vertical, es posible que el ancho del papel no sea suficiente. Por ejemplo, si se rota 90 grados una imagen de tamaño D/A1 vertical en papel de tamaño D/A1, probablemente se supere la anchura del papel. Si utiliza el Servidor Web incorporado, la pantalla de previsualización lo confirmará mediante un triángulo de advertencia.

## Autorrotación

Con algunos controladores de impresora, también puede seleccionar la opción **Autorotate (Autorrotación)** que, para ahorrar papel, girará automáticamente 90 grados cualquier imagen vertical que exceda el tamaño.

# Impresión con marcas de recorte

Las líneas de recorte indican dónde se debe cortar el papel para reducirlo al tamaño de página seleccionado. Puede imprimir automáticamente las líneas de recorte con cada trabajo de la siguiente manera:

- **En el cuadro de diálogo del controlador para Windows:** seleccione la ficha **Funciones** y, a continuación, **Activar marcas de recorte**.
- **En el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS:** vaya al panel **Tipo de papel/Calidad**, seleccione **Papel** y, a continuación, seleccione **Activar marcas de recorte**.
- **Si utiliza el panel frontal:** seleccione el icono del menú Configuración, y, a continuación, **Preferencias de impresión** > **Papel** > **Activar marcas de recorte** > **Activar**.

# Impresión en una hoja de papel

Para imprimir en una hoja suelta, cargue primero la hoja de papel (consulte Carga de una sola hoja en la página 32). A continuación:

- **En Mac OS:** seleccione un tamaño de papel descrito como “para hoja de papel” y, a continuación, seleccione **Alimentación manual** en **Origen del papel**.
- **En Windows:** seleccione **Alimentación manual** en **Origen del papel**.

# Uso económico del papel

Las siguientes recomendaciones sirven para hacer un uso económico del papel:

- Si imprime imágenes relativamente pequeñas, puede imprimir hasta 16 de ellas en una hoja de papel. Utilice la opción **Páginas por hoja** de la ficha **Características** en el controlador para Windows o el panel **Diseño** en el controlador para Mac OS.

  **NOTA:** Esto sólo funciona con documentos de varias páginas.

- Puede ahorrar un poco de papel de los rollos si utiliza las opciones siguientes:
  - **En el cuadro de diálogo del controlador para Windows:** seleccione la ficha **Funciones** y, a continuación, **Eliminar blanco superior/inferior** y/o **Rotar 90 grados** o **Autorrotación**.
  - **En el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS:** seleccione el panel **Tipo de papel/ Calidad**, **Papel** y, a continuación, **Eliminar blanco superior/inferior**; y/o seleccione **Vista previa de HP** y, después, **Rotar 90 grados**.
- Si activa la vista previa en su ordenador antes de imprimir, a veces podrá evitar el desperdicio de papel en impresiones que contienen errores obvios. Consulte Vista previa de una impresión en la página 49.

# Uso económico de la tinta

Las siguientes son algunas recomendaciones para hacer un uso económico de la tinta.

- Limpie los cabezales de impresión sólo cuando sea necesario y sólo los que lo necesiten. La limpieza de los cabezales de impresión puede ser útil, pero consume tinta.
- Deje la impresora encendida permanentemente para que pueda mantener automáticamente los cabezales de impresión en buenas condiciones. Este mantenimiento periódico de los cabezales de impresión utiliza una pequeña cantidad de tinta. No obstante, si no se hace, la impresora puede necesitar mucha más tinta posteriormente para restaurar el estado de los cabezales.
- Las impresiones anchas hacen un uso mucho más eficiente de la tinta que las impresiones estrechas, ya que el mantenimiento de los cabezales emplea algo de tinta, y su frecuencia está relacionada con el número de pasadas realizadas por los cabezales.

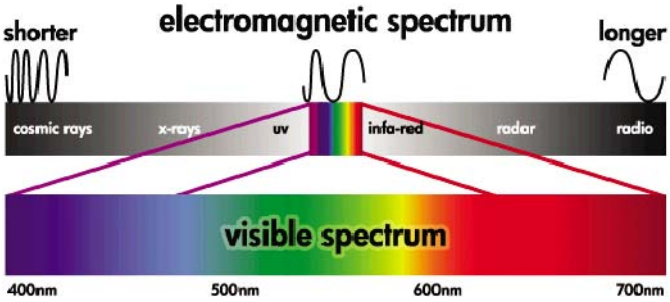
# 6 Gestión del color


- ¿Qué es el color?
- El problema: el color en el mundo de los ordenadores
- La solución: gestión del color
- El color y la impresora
- Resumen del proceso de gestión de color
- Calibración del color
- Perfiles de color
- Opciones de gestión del color
- Opciones de ajuste del color
- Escenarios de gestión del color

# ¿Qué es el color?

Vemos el mundo que nos rodea bañado de color, donde el color es sencillamente, para empezar, un aspecto de cómo vivimos nuestro entorno. Por eso, el color es algo subjetivo. Si nos detenemos un poco más, nos damos cuenta de que nuestras experiencias con el color están estrechamente relacionadas con la actividad cerebral que se desencadena a causa de las señales que los ojos envían al cerebro. Estas señales experimentan una secuencia compleja y altamente interrelacionada de fases de procesamiento que hacen que la relación entre lo que los ojos emiten y lo que experimentamos sea directa. Las señales que el ojo manda dependen de las células sensibles a la luz, que se encuentran en la parte posterior de los ojos y que se dividen en tres tipos, cada uno de ellos sensible a una radiación electromagnética con distintas propiedades físicas (longitudes de onda). Esta radiación electromagnética se llama luz y los objetos aparecen con ciertos colores según cómo interactúan con la luz (por emisión, reflejo, absorción, transmisión, dispersión, etc.).

Nuestras experiencias individuales del color también se ven afectadas por nuestras experiencias previas, por nuestros recuerdos y por la forma en que expresamos las vivencias mediante el lenguaje. Para terminar, los factores ambientales, como los cambios en la luz, los contenidos de las escenas o la proximidad de otros colores también tienen un efecto, que hace que la forma con que vemos una representación o una impresión sea una parte esencial de los colores que veremos. Las diferencias en todos estos aspectos (desde las diferencias fisiológicas entre la gente, hasta las diferencias en las experiencias pasadas, los recuerdos y las tendencias lingüísticas) pueden dar como resultado que la gente hable de los colores de modo distinto, aun cuando sea como respuesta a la misma luz reflejada por un único objeto. Sin embargo, existen también muchas semejanzas entre la forma que tienen las personas de experimentar el color, aunque es posible hacer juicios muy específicos al respecto que los demás compartirán, si el proceso se realiza con cuidado. En conclusión, podemos afirmar que el color es consecuencia de la interacción entre la luz, los objetos y el espectador, lo cual lo convierte en un fenómeno muy complejo y en gran medida subjetivo.




# El problema: el color en el mundo de los ordenadores

Los dispositivos de tratamiento de imagen y color, tales como impresoras, pantallas, proyectores y televisores crean colores de distintas maneras utilizando diferentes materiales (colorantes). Las pantallas, por ejemplo, utilizan colorantes que emiten luz roja (longitud de onda larga), verde (longitud de onda media) y azul (longitud de onda corta). Para que salga el color blanco es necesario utilizar estos tres colorantes, mientras que para el negro no se usa ninguno (es decir, que no se emite ninguna luz). Los dispositivos que utilizan colorantes que emiten luz se llaman aditivos, ya que su luz se suma antes de llegar a los ojos del espectador. Por otro lado, las impresoras utilizan materiales que absorben partes de la luz que les brilla encima. Por este motivo, se les llama sustractivos. Las impresoras típicas utilizan tintas cian (absorbe el rojo), magenta (absorbe el verde) y amarillo (absorbe el azul), además de tinta negra adicional que absorbe la luz en todas las longitudes de onda. Para conseguir el blanco utilizando una impresora se necesita que no se absorba la luz que cae sobre una hoja de papel, mientras que para conseguir el negro se deben usar todas las tintas para absorber toda la luz presente.

Normalmente, para controlar el trabajo de los dispositivos de tratamiento de imagen y color, se utilizan los siguientes espacios de color:

- **RGB (Rojo, Verde y Azul)** es el espacio de color que normalmente usan los dispositivos aditivos. Un color se representa como una combinación de cantidades específicas de colorantes rojo, verde y azul, y estas combinaciones dirigen la gama de colores del dispositivo elegido.

**NOTA:** Los dispositivos sustractivos se pueden controlar utilizando datos RGB y, sobre todo cuando no es necesario controlar cómo quiere usar la tinta negra de su impresora, esto puede ser una buena opción.

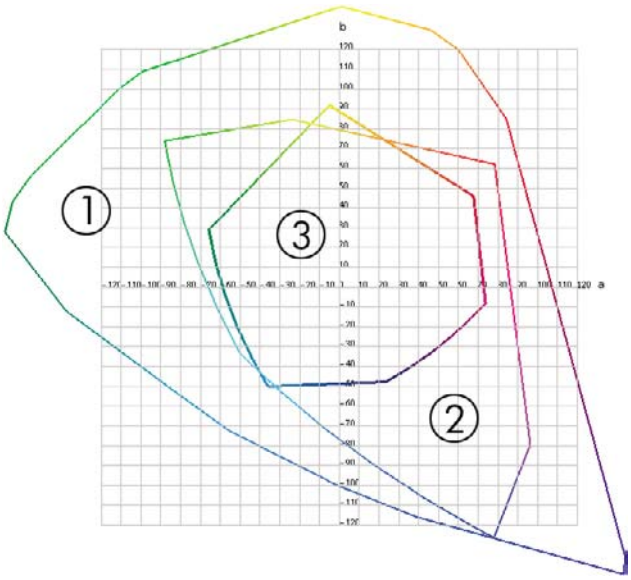
- **CMYK (Cian, Magenta, Amarillo y Negro)** es el espacio de color de los dispositivos sustractivos, como, por ejemplo, las impresoras o imprentas. Un color se representa como una combinación de tintas cian, magenta, amarillo y negro (K) y todas estas combinaciones le permiten dirigir la gama entera de colores del dispositivo elegido.

Ambos espacios de color son únicamente formas de controlar distintos dispositivos de tratamiento de imagen y color y sus valores no describen los colores directamente. Por ejemplo, los mismos valores CMYK darán diferentes colores si se envían a distintas impresoras que utilicen tintas y tipos de papeles distintos. Piense en una impresora que puede utilizar tintas de pigmento interior o tintas de pigmento exterior. La impresora (hardware) es la misma, pero tiene dos gamas de color diferentes debido a la distinta química de las tintas (basadas en colorantes o en pigmentos). Además, es necesario que trabajen con distintos tipos de papel, ya que la interacción de la tinta con el papel depende de su química. En consecuencia, los colores resultantes de los valores CMYK dados dependen de los tipos de tintas y de papel que utilizará en su impresora. Si esto es así cuando se utiliza la misma impresora, puede imaginarse fácilmente lo diferentes que pueden llegar a ser los resultados obtenidos con distintas impresoras que utilicen tecnologías diferentes y, por consiguiente, también una química distinta.

Sucede lo mismo con los dispositivos con funcionamiento RGB. Por ejemplo, imagine que dos monitores diferentes del mismo fabricante tienen los puntos blancos en 9600 K y 6500 K respectivamente. Sus colores van a ser diferentes porque se relacionarán a un blanco de referencia distinto. La situación aún es peor cuando se comparan monitores de diferentes fabricantes. Le recomendamos que establezca el blanco de referencia de su monitor a 5000 K (también llamado D50) puesto que es la temperatura de color estándar de la industria de las artes gráficas. Si no le gusta la apariencia del D50 (quizá la encuentra demasiado amarilla), la segunda opción es establecerla a 6500 K (D65).

**NOTA:** El blanco de referencia es el color neutro más brillante que un dispositivo puede reproducir o que está presente en una imagen. El sistema visual humano se adapta automáticamente al contenido de una imagen con respecto al blanco de referencia.

Además, una imagen RGB, como la que se obtiene a partir de una cámara digital y se edita en un monitor, necesita convertirse primeramente en CMYK para una impresora específica antes de imprimirla. Por desgracia, los dispositivos diferentes no dan acceso a la misma gama de colores: hay algunos colores que se pueden mostrar en una pantalla y que no pueden concordar en la impresión, y viceversa. El siguiente gráfico ilustra cómo los colores visibles al ojo humano son mayores que los que reproduce una pantalla o una impresora típicas con un tipo de papel específico, y cómo las gamas de colores accesibles mediante estos dos dispositivos de tratamiento de imagen y color no concuerdan el uno con el otro.




1. Todos los colores
2. Gama de monitor del equipo
3. Gama de impresora CMYK

Para finalizar, hay algunos espacios de color que no dependen del dispositivo, sino que representan la manera que tiene el espectador de verlos, como son los CIE Lab o CIECAM02, definidos por la CIE (Commission Internationale de l'Éclairage). La ventaja de estos espacios es que, a diferencia de los CMYK o RGB, si dos objetos tienen los mismos valores CIE Lab, aparecerán de la misma forma cuando se visualicen en las mismas condiciones. Los valores en estos espacios se pueden obtener mediante la medición de la luz que un objeto emite o refleja.

# La solución: gestión del color

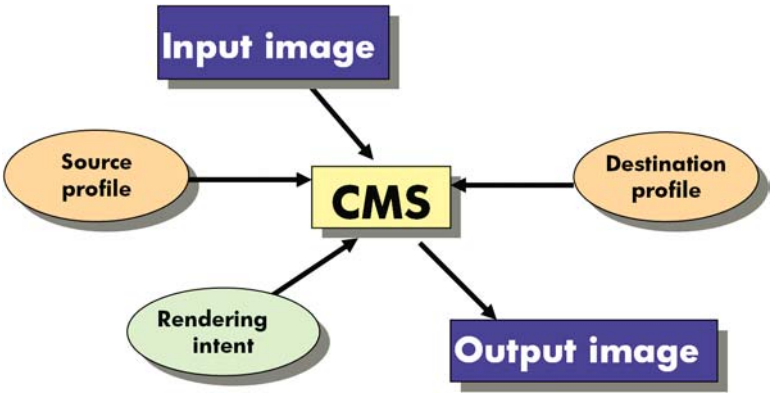
Existen muchos colores de un dispositivo con funcionamiento RGB que no se pueden reproducir en un dispositivo con funcionamiento CMYK, y viceversa. Estos colores se llaman colores "fuera de gama". La industria utiliza dos pasos para reducir las diferencias de color al máximo:

- Describa el comportamiento de color de cada dispositivo con la máxima precisión
- Convierta una gama de color a otra con la máxima efectividad posible

La solución:

1. **Describa el comportamiento de color de un dispositivo con la máxima precisión posible utilizando un perfil ICC.** Si realiza varias combinaciones RGB o CMYK enviándolas a un dispositivo, midiendo el trabajo resultante y expresándolo en un espacio de color independiente del dispositivo (por ejemplo, el CIE Lab), se puede describir el comportamiento de color de un dispositivo. La relación resultante se almacena en un perfil ICC, que es un fichero estándar que actúa como diccionario para traducir el espacio de color del dispositivo (CMYK o RGB) a un espacio de color independiente del dispositivo (por ejemplo, CIE Lab). El proceso de generación de un perfil ICC se llama "creación de perfiles".
2. **Convierta los colores de la forma más eficaz posible utilizando un Sistema de gestión del color (CMS).** Un CMS es un software que utiliza información de perfiles ICC para transformar el espacio de color de un dispositivo (definido por un perfil de origen) en el espacio de color de otro dispositivo (definido por un perfil de destino). La dificultad de esta tarea reside en aquellos colores que existen en la gama de un dispositivo pero no en la del otro. Analizaremos este tema detalladamente más adelante.

En pocas palabras, podemos describir cualquier CMS con los siguientes 4 ajustes:




- **CMS:** CMS significa sistema de gestión del color (Color Management System). Es la aplicación la que convierte la información del color almacenada en la imagen de entrada, que tiene el espacio de color definido por un perfil de origen, en una imagen de salida con el espacio de color especificado por el perfil de destino. Hay muchos tipos de CMS diferentes en el mercado: hay Sistemas de gestión del color en aplicaciones, en sistemas operativos y en software para impresión que facilitan los fabricantes de impresoras (en nuestro caso, el HP Designjet Z3200 internal RIP).
- **Perfil de origen:** una descripción del comportamiento de color del dispositivo de entrada.
- **Perfil de destino:** una descripción del comportamiento de color del dispositivo de salida.
- **Procesamiento de color:** el reto más difícil en la gestión del color es cuando un color en la gama de origen no corresponde directamente con uno de la gama de destino. Como una concordancia perfecta no es posible, hay distintos tipos de opciones a las que se puede optar para tratar las diferencias en las gamas, que se llaman procesamientos de color. Hay cuatro posibilidades diferentes según el resultado final que desee obtener.
  - Utilice **Contraste** para obtener los resultados finales más satisfactorios de la imagen RGB original. Resulta conveniente para contenido fotográfico.
  - Utilice **Saturación** para resultados finales vívidos. Es apto para gráficos empresariales (gráficas, presentaciones, etc.) aunque no es recomendable para la concordancia de color.
  - Utilice **Colorimétrico relativo** para las pruebas de impresión. Este procesamiento de color ofrece una concordancia para los colores que están dentro de las gamas de origen y destino y minimiza las diferencias cuando no es posible la concordancia.
  - Utilice **Colorimétrico absoluto** para las pruebas de impresión (como el colorimétrico relativo), cuando también quiera simular el color de la superficie del papel.

**SUGERENCIA:** Puede utilizar opciones de “prueba visual” en la aplicación (como Photoshop e InDesign) para ver el resultado de cada procesamiento de color.

Los espacios de color de dispositivos y, por consiguiente, perfiles más comúnmente utilizados son:

- Modo RGB:
  - **sRGB (sRGB IEC61966-2.1):** para imágenes originadas a partir de cámaras digitales de consumo y escáneres y, en general, de la Web
  - **Adobe RGB (1998):** para imágenes originadas generalmente a partir de cámaras digitales profesionales
  - **Espacio de dispositivo RGB específico:** para imágenes provenientes o destinadas a un dispositivo RGB específico que ya tienen un perfil. La HP Designjet Z3200 tiene la capacidad

de medirse a sí misma y generar un perfil RGB ICC y describe el comportamiento de color para el papel que se haya cargado al hacer la medición.

- Modo CMYK:
  - **SWOP:** abreviatura de "Specifications for Web Offset Publications", un conjunto definido de estándares de impresión, normalmente para una imprenta norteamericana y para distintos tipos de papeles
  - **ISO 12647-2:** un conjunto de estándares de impresión definidos por la Organización de Estándares Internacional para diferentes tipos de papel (recubierto, no recubierto, ...)
  - **Otros estándares regionales:** Euroscale, JMPA, Japan Color
  - **Espacio de dispositivo CMYK específico:** para imágenes provenientes o destinadas a un dispositivo CMYK específico que ya tienen un perfil.

# El color y la impresora

Para un profesional creativo, los resultados previsibles y fiables de la impresora son esenciales para realizar su trabajo. Que los resultados sean previsibles es un elemento clave del trabajo con color eficiente. Necesita impresiones que cumplan sus expectativas con grises neutros y colores adecuados en el papel seleccionado. Las impresiones deben producirse coherentemente en cualquier trabajo de impresión o en cualquier impresora. La fiabilidad garantiza que todas las impresiones estén libres de defectos de calidad de impresión y listas para ser utilizadas o enviadas al cliente. Ahorrará tiempo y esfuerzo y evitará el desperdicio de tinta y papel, y podrá cumplir con plazos de producción exigentes si imprime por la noche con plena confianza.

Las impresoras HP Designjet Z3200 se han creado con características avanzadas de hardware y de controlador para garantizar resultados previsibles y fiables, y ofrecen mejoras notables en eficiencia y control para el trabajo con color.

## Espectrofotómetro integrado de HP

Las impresoras HP Designjet Z3200 revolucionan el trabajo profesional con color utilizando un espectrofotómetro incorporado para la calibración del color y la creación de perfiles.

Un espectrofotómetro es un instrumento de precisión que puede determinar la composición exacta de la luz reflejada por un parche de color. Divide la luz reflejada en diferentes componentes de longitud de onda, al igual que el prisma de Newton divide la luz blanca en los colores del arco iris, y mide la fuerza de cada componente. El espectrofotómetro incorporado de HP está montado en el carro de cabezales.

El espectrofotómetro permite a las impresoras HP Designjet Z3200 generar perfiles ICC personalizados automáticamente para sus tipos de papel preferidos y calibrar las impresoras para poder repetir cualquier impresión en cualquier impresora con menos del cincuenta por ciento de error de color que las HP Designjets anteriores, bajo cualquier condición ambiental e incluso en tipos de papel desconocidos (sin perfil de fábrica). Un mosaico de calibración de blanco incorporado, protegido por un obturador automático, garantiza mediciones fiables que cumplen con los estándares internacionales.

La impresora, el canal de imágenes de color y el espectrofotómetro de calidad profesional con tecnología de color GretagMacbeth i1 están integrados en el software HP Color Center para la HP Designjet Z3200. Permitir que los procesos de calibración y creación de perfiles tengan acceso directo al sistema de escritura proporciona un control preciso de los niveles de tinta y de las separaciones de color para cada parche de color impreso. El proceso de medición automático elimina la manipulación de impresiones de prueba, proporciona tiempos de secado que se pueden repetir y permite mediciones rápidas con colocación electromecánica precisa del espectrofotómetro sobre el parche de color. Esto proporciona facilidad de uso sin precedentes e iguala o incluso supera el rendimiento de sistemas de creación de perfiles manuales sin conexión, más caros.

# Resumen del proceso de gestión de color

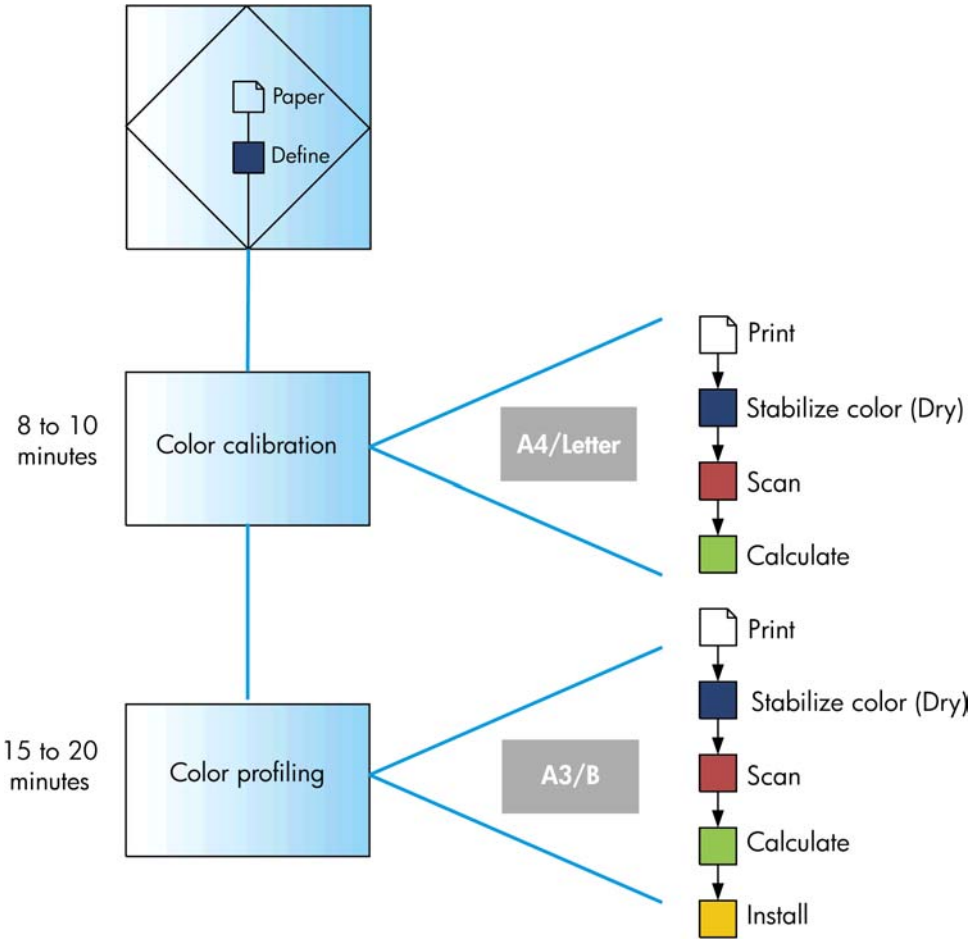
Para obtener los colores precisos y consistentes que desea, debe seguir estos pasos para cada tipo de papel que utiliza.

1. Si la impresora no reconoce el tipo de papel, agréguelo a la lista de papeles conocidos de la impresora. Consulte Para crear su propio valor preestablecido de papel en la página 38. Normalmente, los usuarios comunes pueden agregar varios tipos de papeles personalizados cada año.
2. Calibre el color del tipo de papel para obtener colores consistentes. La calibración debe repetirse de vez en cuando, cuando lo recomiende una alerta de la impresora (normalmente cada pocas semanas por cada tipo de papel que utilice). Además, puede ser conveniente calibrarla justo antes de un trabajo de impresión especialmente importante para el que la consistencia del color sea vital.
3. Cree un perfil para el tipo de papel para obtener colores precisos. Normalmente no es necesario repetir la creación de perfiles: una vez creado un perfil para un tipo de papel determinado, puede seguir utilizándolo. Sin embargo, al volver a crear un perfil no se produce ningún daño y algunos usuarios repiten todos los meses el proceso de creación de perfiles para asegurarse de que estén actualizados.
4. Cuando imprima, elija el perfil de color adecuado para el tipo de papel que esté utilizando.

Si utiliza un tipo de papel definido en la impresora, ya tiene un perfil de color, pero al menos debe calibrarlo antes de utilizarlo.

Si define un nuevo tipo de papel, se le guía automáticamente por los pasos de calibración y creación de perfiles.

El siguiente diagrama muestra las operaciones manejadas por HP Color Center en el orden correcto.




**NOTA:** Puede realizar las tres operaciones de la secuencia tal como se indica, pero también puede optar por comenzar por cualquier operación o detenerse en cualquiera de las tres. Con una excepción: la calibración del color se realiza de forma automática después de agregar un nuevo tipo de papel.

# Calibración del color

La calibración del color permite a la impresora producir colores consistentes con los cabezales, tintas y tipo de papel específicos que esté utilizando, y bajo sus condiciones ambientales particulares. Después de la calibración del color, podrá obtener impresiones idénticas en dos impresoras diferentes situadas en lugares diferentes.

La calibración debe realizarse en cualquiera de las situaciones siguientes:

- Siempre que se sustituya un cabezal de impresión.
- Siempre que se introduzca un nuevo tipo de papel que no se haya calibrado con el conjunto de cabezales actual.
- Siempre que se haya realizado cierto número de impresiones desde la última calibración.
- Cuando la impresora haya estado apagada durante un largo periodo de tiempo
- Siempre que las condiciones ambientales (temperatura y humedad) cambien significativamente.

Normalmente, el controlador de la impresora recuerda con una alerta si necesita realizar la calibración del color, a menos que haya desactivado las alertas. Sin embargo, si las condiciones ambientales cambian, no habrá ninguna alerta.

Debe calibrar un tipo de papel antes de crear el perfil de color correspondiente; sin embargo, puede volver a calibrarlo más adelante sin necesidad de volver a crear el perfil.

Puede desactivar la calibración del color desde el panel frontal: seleccione el icono del menú Mantenim. calidad imagen y, a continuación, establezca la **Calibración del color** en **Desactivada**. En este caso, la impresora utilizará una calibración predeterminada de fábrica para todos los tipos de papel. Si, posteriormente, vuelve a activar la calibración, recordará las calibraciones realizadas anteriormente.

## Comprobación del estado de la calibración

Puede verificar el estado del color de la calibración de un papel que esté actualmente cargado en cualquier momento pulsando la tecla Ver papel cargado en el panel frontal. El estado puede ser uno de los siguientes:

- PENDIENTE: el papel no se ha calibrado.

**NOTA:** Cuando actualice el firmware de la impresora, el estado de calibración del color de todos los papeles se restablece a PENDIENTE. Consulte Actualización del firmware en la página 105.

- OBSOLETA: el papel se ha calibrado, pero la calibración no está actualizada por alguno de los motivos mencionados anteriormente, y debería volverse a calibrar.
- OK: el papel se ha calibrado y la calibración está actualizada.
- N/D: este papel no se puede calibrar. Los siguientes tipos de papel no se pueden calibrar: Papel normal, materiales transparentes y papel satinado con textura (como el lienzo satinado para coleccionistas HP). No obstante, se puede crear un perfil para ellos.

## Calibración

Puede iniciar la calibración del color de las siguientes maneras:

- Desde la alerta del controlador de la impresora que recomienda la calibración.
- Desde HP Color Center: seleccione **Gestión de valores preestablecidos de papel** > **Calibrar papel**.
- En el panel frontal: seleccione el icono del menú Mantenim. calidad imagen y, a continuación, **Calibrar el color**.

El proceso de calibración es totalmente automático y se puede realizar de forma desatendida después de cargar el papel del tipo que se desea calibrar, que debe ser A4, Carta o un tamaño mayor.

El proceso lleva unos 8 ó 10 minutos y consta de los pasos siguientes.

1. Se imprime un diagrama de prueba de calibración que contiene parches de cada tinta que se utiliza en la impresora.

2. El diagrama se deja secar durante un periodo de tiempo según el tipo de papel, de forma que los colores tengan tiempo de estabilizarse.
3. El diagrama se escanea y se mide utilizando el espectrofotómetro incorporado de HP.
4. A partir de las mediciones realizadas por el espectrofotómetro, la impresora calcula los factores de corrección necesarios que deben aplicarse para obtener una impresión de color consistente en ese tipo de papel. También calcula la cantidad máxima de cada tinta que puede aplicarse al papel.

**SUGERENCIA:** Si la calibración del color falla, compruebe si falta algún color en el gráfico. La falta de algún color puede deberse a un problema con el cabezal de impresión: (consulte Solución de problemas de cartuchos y cabezales en la página 147).

**NOTA:** El negro mate no se utiliza en papeles brillo o satinados, de forma que esa columna del gráfico no se imprime al calibrar estos tipos de papel.

## Calibración desde Photoshop

Cuando se utiliza Adobe Photoshop CS3 (o una versión posterior) para Windows, en la ventana Imprimir puede aparecer un mensaje avisándole de que es necesario realizar la calibración de color del papel y un icono para iniciar HP Printer Utility y realizar la calibración.

Para activar esta función en Windows XP, debe descargar e instalar los siguientes paquetes de software gratuitos desde el sitio Web de Microsoft:

- Microsoft Core XML Services (MSXML) 6.0
- Microsoft XML Paper Specification Essentials Pack 1.0

# Perfiles de color

La calibración de color proporciona colores consistentes, aunque no necesariamente precisos. Por ejemplo, si la impresora imprime todos los colores como negro, esos colores pueden ser consistentes pero no son precisos.

Para imprimir colores precisos, es necesario convertir los valores de color de los archivos a los valores de color que producirán los colores correctos con su impresora, tinta y papel. Un perfil de color ICC es una descripción de una combinación de impresora, tinta y papel que contiene toda la información necesaria para estas conversiones de color.

Cuando haya definido un nuevo tipo de papel y lo haya calibrado correctamente, la impresora estará lista para crear un perfil ICC y utilizarlo con su papel, lo que le permitirá imprimir con la mejor precisión de color posible. Opcionalmente, si la impresora ya conoce el tipo de papel, dispone de un perfil ICC apropiado para utilizarlo con este papel.

## Cree su propio perfil

Puede crear fácilmente un perfil de color mediante HP Color Center: seleccione **Gestión de valores preestablecidos de papel** > **Crear perfil de papel**. La impresora le ayuda preguntándole información sobre el papel y después crea e instala el nuevo perfil automáticamente.

El proceso lleva unos 15 ó 20 minutos y consta de los pasos siguientes.

1. Se imprime un diagrama de creación de perfiles que contiene parches de cada tinta que se utilizan en la impresora. A diferencia del diagrama de calibración, la mayoría de los parches contienen combinaciones de más de una tinta.

   La impresora elige automáticamente entre dos diagramas de perfil:

   - Un formato A3 o B para cortar hojas

   - Formato de papel en rollo que reduce el papel que se utiliza imprimiendo en todo el ancho del rollo.

2. El diagrama se deja secar durante un periodo de tiempo según el tipo de papel, de forma que los colores tengan tiempo de estabilizarse.

**NOTA:** Si quisiera utilizar un tiempo de secado más prolongado, puede pedirle a HP Color Center que cree el diagrama sin crear un perfil (Windows: **Imprimir sólo objeto**; Mac OS: **Imprimir diagrama de creación de perfiles ICC**). Más tarde, cuando el diagrama esté completamente seco, puede reiniciar HP Color Center y pedirle que cree un perfil que utilice el diagrama que ya ha creado (Windows: **Crear perfil ICC a partir de objeto impreso**; Mac OS: **Escanear diagrama de creación de perfiles ICC y crear perfil ICC**). En este caso, el espectrofotómetro necesita un tiempo para calentarse antes de estar listo para escanear.

3. El diagrama se escanea y se mide utilizando el espectrofotómetro incorporado de HP.

**NOTA:** Si carga una sola hoja de papel sin comprobación de alineación, es posible que la medición del gráfico no se lleve a cabo correctamente.

4. A partir de las mediciones realizadas por el espectrofotómetro, la impresora calcula el perfil ICC para su impresora, tintas y tipo de papel.

5. El nuevo perfil ICC se almacena en la carpeta de sistema adecuada en el ordenador, donde los programas de aplicación puedan encontrarlo.

   El perfil también se guarda en la impresora, de forma que otros ordenadores conectados a la misma impresora puedan copiarlo. HP Printer Utility le informará de si su impresora tiene perfiles que no estén ya almacenados en su ordenador.

**NOTA:** Puede que algunas aplicaciones deban cerrarse y reiniciarse para utilizar un perfil que se acabe de crear.

Puede crear un perfil de un papel fotográfico con la mejora de satinado activada o desactivada. Los dos perfiles serán diferentes, así que le recomendamos que los guarde con nombres diferentes.

## Medición del color

También puede crear un perfil de color mediante un programa externo de creación de perfiles y la función Medición de color. Para iniciar la Medición de color:

- Mediante HP Printer Utility para Windows, seleccione **Color Center** > **Gestión de valores preestablecidos de papel** > **Medición de color**.
- Mediante Utilidad de impresora HP para Mac OS, seleccione **HP Color Center** > **Gestión de valores preestablecidos de papel**. Seleccione el tipo de papel y, a continuación, pulse el botón y seleccione **Medición de color** en el menú emergente.

Continúe con los pasos siguientes.

1. Seleccione el flujo de trabajo que desea utilizar desde las opciones siguientes:
   - La opción **Imprimir y medir un gráfico de color** permite realizar la impresión y la medición en un solo proceso. Puede utilizar el nivel de mejora de satinado y decidir el tiempo de secado.
   - La opción **Imprimir un gráfico de color para medirlo posteriormente** da por supuesto que va a medir el gráfico impreso posteriormente para completar el proceso. Puede utilizar el nivel de mejora de satinado.
   - Si tiene un gráfico de color preparado para medirlo, la opción **Medir un gráfico de color impreso previamente** completa el proceso. Cargue el gráfico en la dirección correcta que indican las flechas, cargando varias páginas en el orden correcto y no corte el papel.
   - La opción **Exportar gráfico de color como TIFF para impresión externa** le permite utilizar un programa distinto (un RIP, por ejemplo) para imprimir el gráfico de color. No modifique el archivo TIFF antes de imprimirlo. El gráfico impreso debe tener exactamente el tamaño correcto; para ello, lo mejor es imprimir en un papel de tamaño mayor que el gráfico y, a continuación, cortar el papel después de la impresión, tal y como indican las marcas de corte.
2. Si va a imprimir un gráfico, seleccione uno de los gráficos disponibles.
3. Si va a medir un gráfico, seleccione las características del archivo de medición: el tipo de información que debe incluir (los formatos CGATS y MonacoPROFILER son compatibles) y dónde se va a guardar el archivo.

**NOTA:** Si carga una sola hoja de papel sin comprobación de alineación, es posible que la medición del gráfico no se lleve a cabo correctamente.

4. Abra el archivo de medición con el programa de creación de perfiles.

**NOTA:** El espectrofotómetro de la impresora permite medir entre 400 y 700 nm en pasos de 20 nm. El resto de tipos de medición se interpolan.

## Instalación de un perfil

Si ha obtenido un perfil ICC a través de medios diferentes del software de creación de perfiles incorporado de la impresora, por ejemplo desde Internet o desde un paquete de software de creación de perfiles de terceros, también puede instalarlo para utilizarlo con su impresora y papel.

1. Acceda a HP Color Center en HP Printer Utility. Seleccione **Gestión de valores preestablecidos de papel** > **Instalar perfil**.
2. Seleccione el tipo de papel que va a utilizar con el perfil ICC y, a continuación, seleccione el archivo que contiene el perfil ICC.

**NOTA:** Los nombres de archivo del perfil ICC tienen la extensión “.icc” (del inglés International Color Consortium) o “.icm" (del inglés Image Color Matching).

3. Compruebe el nombre y los ajustes del perfil ICC que se va a instalar. Haga clic en **Siguiente**.
4. El perfil ICC se instalará en su ordenador y estará disponible para utilizarlo en las aplicaciones.

## Exportación de un perfil

Se puede exportar un perfil ICC asociado a un tipo de papel, de forma que se puede utilizar en una impresora distinta o con un valor preestablecido de papel diferente.

1. Acceda a HP Color Center en HP Printer Utility. Seleccione **Gestión de valores preestablecidos de papel** > **Exportar perfil ICC**.
2. Seleccione el tipo de papel y el perfil ICC que se va a exportar.
3. Seleccione el nombre de la ruta de la carpeta donde se va a guardar el perfil ICC.
4. El perfil ICC se guarda en la carpeta especificada.

## Restauración de un perfil original

Es posible restaurar los ajustes del perfil ICC de un valor preestablecido de papel a sus valores originales. De esta forma se eliminará cualquier perfil ICC que haya asociado al papel seleccionado y se restaurará el perfil ICC predeterminado que suministra HP.

1. Acceda a HP Color Center en HP Printer Utility. Seleccione **Gestión de valores preestablecidos de papel** > **Restaurar perfil ICC de fábrica**.
2. Seleccione el tipo de papel cuyo perfil ICC desea restaurar. Haga clic en **Restaurar**.

## Creación de un perfil del monitor

También se recomienda que calibre su monitor (dispositivo de pantalla) y cree un perfil, con el fin de que los colores que se muestran en la pantalla reflejen más fielmente los que aparecen en las hojas impresas. Hay dos formas de hacerlo:

- Utilice las funciones que le ofrece su sistema operativo. En HP Color Center, seleccione **Cómo calibrar la pantalla** para obtener más información.
- Utilice HP Advanced Profiling Solution para obtener resultados más ajustados. Consulte HP Advanced Profiling Solution en la página 116.

## Creación de perfiles avanzada

Para satisfacer necesidades avanzadas de creación de perfiles de color, HP ofrece una solución de creación de perfiles avanzada opcional con software y hardware de calibración de monitores a un coste inferior al de las soluciones de la competencia. Consulte HP Advanced Profiling Solution en la página 116.

# Opciones de gestión del color

El objetivo de la gestión de color es reproducir los colores lo más exactamente posible en todos los dispositivos: para que, cuando se imprima una imagen, ésta tenga colores muy parecidos a los de la imagen que aparece en su monitor.

Existen dos enfoques básicos de gestión de color para la impresora:

- **Colores gestionados por la aplicación**: en este caso, la aplicación del programa debe convertir los colores de la imagen en el espacio de color de su impresora y tipo de papel, utilizando el perfil ICC incorporado en la imagen y el perfil ICC de su impresora y tipo de papel.
- **Colores gestionados por la impresora**: en este caso el programa de aplicación envía la imagen a la impresora sin conversión de color y la impresora convierte los colores a su propio espacio de color utilizando un conjunto de perfiles ICC almacenados. Este método es algo menos versátil y adaptable que el de colores administrados por la aplicación, pero es más sencillo y más rápido, y puede producir buenos resultados con tipos de papel estándar de HP.

  Hay únicamente dos espacios de color que la impresora puede convertir a su propio espacio de color utilizando los perfiles almacenados: Adobe RGB y sRGB si se utiliza Windows; Adobe RGB si se utiliza Mac OS. Además, puede utilizar ColorSync.

  ColorSync es el sistema de gestión de color incorporado de Mac OS de modo que, de hecho, cuando se selecciona ColorSync, la gestión del color se realiza en Mac OS, y se realiza basándose en los perfiles ICC del tipo de papel especificado. ColorSync sólo está disponible con el controlador PCL3.

  Puede seleccionar ColorSync en Mac OS X 10.4, desde el panel **Tipo de papel/Calidad**: seleccione la ficha **Color** y, a continuación, seleccione **Usar (ICC/ColorSync) incorporado** en la lista desplegable **Perfil de fuente**. En Mac OS X 10.5, puede seleccionar ColorSync desde el panel **Concordancia de color**.

Se recomienda que consulte el Knowledge Center en http://www.hp.com/go/z3200/knowledgecenter/ para ver cómo utilizar las opciones de gestión de color de su aplicación concreta.

Para elegir entre **Colores gestionados por la aplicación** y **Colores gestionados por la impresora**:

- **En el cuadro de diálogo del controlador para Windows:** seleccione la ficha **Color**.
- **En el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS:** seleccione el panel **Tipo/Calidad de papel** y, a continuación, **Color**.
- **En algunas aplicaciones:** puede optar por esta opción en la aplicación.

## Ejemplo de gestión del color con Photoshop

En este ejemplo, tiene una imagen de Adobe RGB que desea imprimir desde Photoshop. Hay tres formas de hacerlo.

- Seleccione **Dejar que Photoshop determine los colores** en Photoshop. Seleccione **Colores gestionados por la aplicación** en el controlador de la impresora. La gestión del color se realiza en Photoshop. Esta es la forma recomendada.
- Seleccione **Dejar que la impresora determine los colores** en Photoshop. Seleccione **Colores gestionados por la impresora** y el perfil de SRGB en el controlador de la impresora. Photoshop convierte la imagen de Adobe RGB en sRGB y la envía a la impresora. La gestión de color se realiza en la impresora. Desafortunadamente, la conversión a sRGB provoca una pérdida de gama de color, pero no se puede evitar que Photoshop convierta a sRGB al seleccionar **Dejar que la impresora determine los colores**.
- Seleccione **Sin gestión del color** en Photoshop. Seleccione **Colores gestionados por la impresora** y el perfil de Adobe RGB en el controlador de la impresora. Photoshop no realiza ninguna conversión, no se pierde ninguna gama de color y la gestión del color se realiza en la impresora. Sin embargo, si utiliza la gestión del color sincronizada en Photoshop, este método no funcionará (consulte más abajo).

## Gestión del color sincronizada con Photoshop

Si utiliza Adobe Photoshop CS2 para Mac OS, Adobe Photoshop CS3 para Windows, o versiones posteriores, las opciones de gestión del color se pueden sincronizar automáticamente entre Photoshop y el controlador.

- Si selecciona **Dejar que Photoshop determine los colores** o **Sin gestión del color** en Photoshop, la opción **Colores gestionados por la aplicación** se selecciona automáticamente en el controlador.
- Si selecciona **Dejar que la impresora determine los colores** en Photoshop, la opción **Colores gestionados por la impresora** se selecciona automáticamente en el controlador.

Para activar esta sincronización en Photoshop en Windows XP, debe descargar e instalar los siguientes paquetes de software gratuitos desde el sitio Web de Microsoft:

- Microsoft Core XML Services (MSXML) 6.0
- Microsoft XML Paper Specification Essentials Pack 1.0

# Opciones de ajuste del color

El objetivo de la gestión del color es imprimir colores de gran precisión. Si realiza la gestión del color correctamente, debería poder imprimir colores de gran precisión sin necesidad de realizar ajustes de color manuales.

Sin embargo, los ajustes manuales pueden ser útiles en las siguientes situaciones:

- Si la gestión del color no funciona correctamente por algún motivo
- Si quiere que los colores sean de su agrado más que de gran precisión

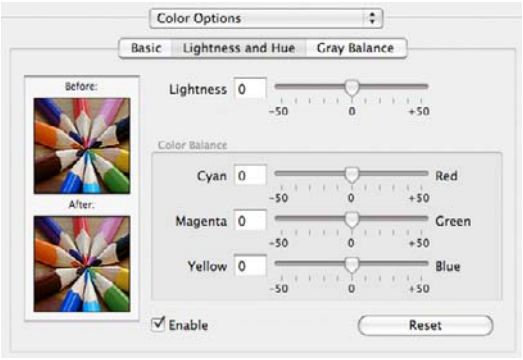
El controlador de la impresora ofrece facilidades de ajuste distintas según imprima en color o en escala de grises.

## Impresión en color

Puede ajustar los colores de su impresora de formas parecidas con Windows y Mac OS:

- **En el cuadro de diálogo del controlador para Windows:** seleccione la ficha **Color**, asegúrese de que la casilla **Ajustes de color avanzados** esté marcada y, a continuación, pulse el botón **Configuración** que está al lado.
- **En el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS:** seleccione el panel **Tipo/Calidad de papel** y, a continuación, **Claridad y matiz**.

En ambos sistemas operativos, también podrá realizar ajustes utilizando el control deslizante del brillo y los tres controles deslizantes del color.




- El control deslizante del brillo hace que toda la impresión sea más clara o más oscura.
- Los controles deslizantes del color se pueden utilizar para enfatizar los colores primarios en la impresión. Los colores primarios pueden ser el rojo, verde y azul; o el cian, magenta y amarillo, según el modelo de color que se utilice en la imagen.

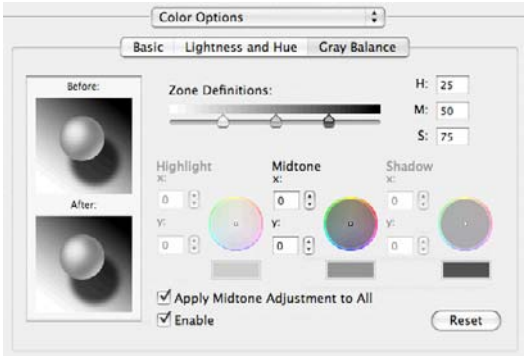
El botón **Restablecer** restaura todos los controles deslizantes a su posición central por defecto.

## Impresión en escala de grises

Puede ajustar el balance de grises de su impresora de formas parecidas en Windows y Mac OS:

- **En el cuadro de diálogo del controlador para Windows:** seleccione la ficha **Color**, asegúrese de que la casilla **Ajustes de color avanzados** esté marcada y, a continuación, pulse el botón **Configuración** que está al lado.
- **En el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS:** seleccione el panel **Tipo/Calidad de papel** y, a continuación, **Balance de grises**.

En ambos sistemas operativos, podrá realizar ajustes utilizando controles separados para tonos claros, medios y sombras.




- El control deslizante del brillo hace que toda la impresión sea más clara o más oscura. Este control deslizante está disponible en Windows en la misma ventana que los demás controles de escala de grises; en Mac OS, se ofrece al seleccionar **Brillo y contraste**.
- Los controles deslizantes de definición de zona definen lo que para usted es un tono claro, medio y oscuro.
- Los otros controles para tonos claros, medios y oscuros se pueden utilizar para ajustar el balance de grises de los tonos claros, medios y oscuros, respectivamente.

El botón **Restablecer** restaura todos los controles a su configuración por defecto.

# Escenarios de gestión del color

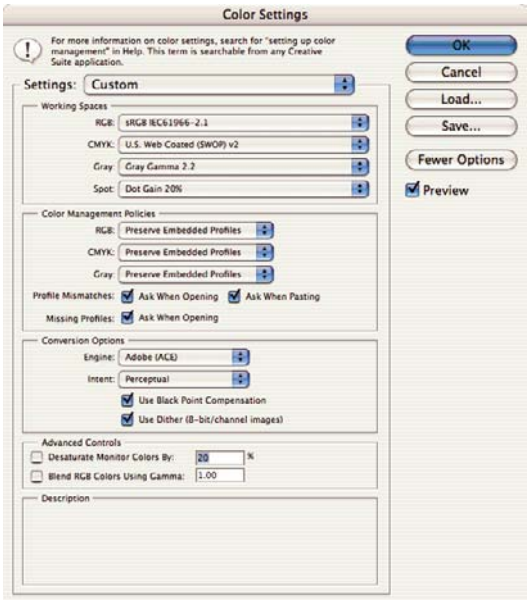
Las siguientes instrucciones paso a paso para trabajos de impresión específicos que utilizan software específico son parecidas a las que puede encontrar en Knowledge Center de HP en la Web. Se recomienda que consulte el Knowledge Center en http://www.hp.com/go/z3200/knowledgecenter/ para obtener más ejemplos y la información más actualizada.

## Imprimir fotografías en color para una exposición (Photoshop, Mac OS)

Este ejemplo utiliza Adobe Photoshop CS2 en Mac OS X y la gestión del color la realiza Photoshop.

1. Recomendaciones iniciales:
   - Elija un tipo de papel adecuado para la finalidad.
   - Debe calibrar el tipo de papel y crear un perfil con la impresora y el nivel de calidad de impresión que desee utilizar. Consulte Calibración del color en la página 64 y Perfiles de color en la página 66.
   - Para obtener una vista previa correcta de la imagen impresa, también debe crear el perfil del monitor.
2. Abra Adobe Photoshop CS2.
3. En el menú **Editar**, seleccione **Color Settings (Configuración del color)**.
   - Asegúrese de que aparece **More Options (Más opciones)**.
   - **Color Management Policies (Normas de gestión de color)**: seleccione **Preserve the Embedded Profiles (Mantener perfiles incrustados)**.
   - **Profile Mismatches (Discrepancia de perfiles)**: active **Ask When Opening (Preguntar al abrir)** y **Ask When Pasting (Preguntar al pegar)**.
   - **Missing Profiles (Perfiles que faltan)**: active **Ask When Opening (Preguntar al abrir)**.

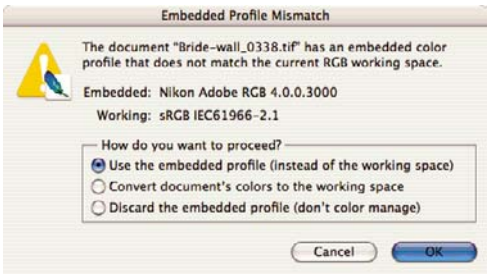
- **Conversion Options (Opciones de conversión)** > **Intent (Propósito)**: seleccione **Contraste**.

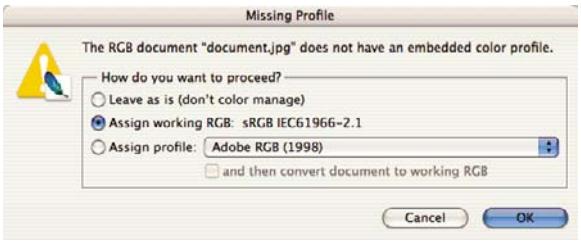



- Haga clic en **OK**.

4. En el menú **Archivo**, seleccione **Abrir** para abrir la imagen.

- Si el documento tiene un perfil de color incorporado que no coincide con el espacio de trabajo actual, seleccione **Use the embedded profile (Usar el perfil incorporado)**. Si no, seleccione **Assign working space (Asignar espacio de trabajo)**; en este caso, si la imagen en pantalla no aparece correctamente, intente asignarla a otros espacios de color con **Editar** > **Asignar perfil** (pruebe **sRGB**, **Adobe RGB**, **ColorMatch RGB** y otros) hasta que quede satisfecho.

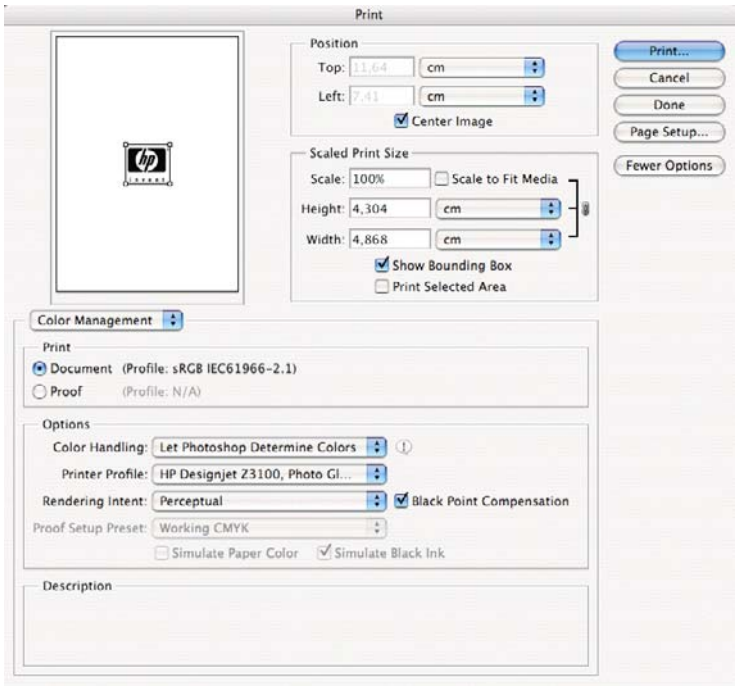



- Haga clic en **OK**.

5. En el menú **Archivo**, seleccione **Print with Preview (Imprimir con vista previa)**.

   - Seleccione **Page Setup (Configurar página)**.
     - **Format for (Formato para)**: seleccione la impresora (por ejemplo, **HP Designjet Z3200 Photo 24in**).
     - **Tamaño de papel**: seleccione el tamaño del papel que está cargado actualmente en la impresora.
     - **Orientación**: seleccione la orientación de la imagen en el papel.
     - Haga clic en **OK**.
   - Establezca la **Posición** y el **Scaled Print Size (Tamaño de impresión escalado)** que necesite.
   - Asegúrese de que aparece **More Options (Más opciones)**.
   - Seleccione la ficha **Gestión del color**.
     - **Imprimir**: seleccione **Documento**.
     - **Options (Opciones)** > **Color Handling (Manipulación de color)**: seleccione **Let Photoshop Determine Colors (Dejar que Photoshop determine los colores)**.
     - **Options (Opciones)** > **Printer Profile (Perfil de impresora)**: seleccione el perfil adecuado para su impresora y tipo de papel.
     - **Options (Opciones)** > **Procesamiento de color**: seleccione **Contraste**.

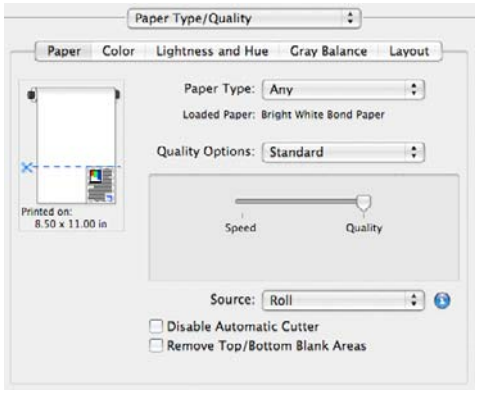



   - Haga clic en **Imprimir**.

6. Elija los ajustes del controlador.

   - **Impresora**: seleccione la impresora (por ejemplo, **HP Designjet Z3200 Photo 24in**).

- Seleccione **Paper Type/Quality (Tipo de papel/Calidad)** en el menú desplegable, después seleccione la ficha **Paper (Papel)**.
  - **Tipo de papel**: seleccione el tipo de papel que está cargado actualmente en la impresora.
  - **Quality Options (Opciones de calidad)**: seleccione **Estándar** y arrastre el deslizador hasta **Calidad**.




- Haga clic en **Imprimir**.

## Imprimir fotografías en blanco y negro para una exposición (Photoshop, Mac OS)

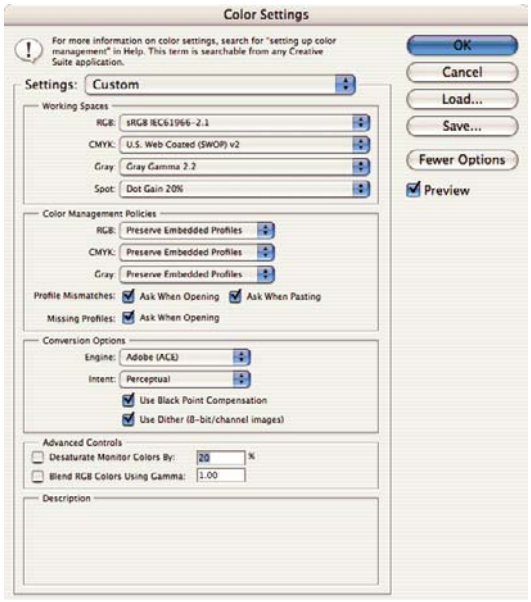
Este ejemplo utiliza Adobe Photoshop CS2 en Mac OS X y la gestión del color la realiza la impresora.

**NOTA:** En este ejemplo, igual que en el ejemplo anterior, podrían utilizarse colores gestionados por la aplicación. Sin embargo, esta vez se utilizarán colores gestionados por la impresora para ilustrar ambos métodos de gestión del color.

El enfoque recomendado para crear una imagen en blanco y negro es tomar una imagen en color y convertirla a escala de grises en un programa de edición de imágenes como Photoshop. En esta situación, sin embargo, esta conversión tendrá lugar en la impresora. Si quiere convertir una imagen de color a una de blanco y negro en Photoshop CS2, debe ir hasta el paso opcional 5.

1. Recomendaciones iniciales:
   - Elija un tipo de papel adecuado para la finalidad.
   - Debe calibrar el tipo de papel con la impresora y el nivel de calidad de impresión que desee utilizar. Consulte Calibración del color en la página 64.
   - Para obtener una vista previa correcta de la imagen impresa, también debe crear el perfil del monitor.
2. Abra Adobe Photoshop CS2.
3. En el menú **Editar**, seleccione **Color Settings (Configuración del color)**.
   - Asegúrese de que aparece **More Options (Más opciones)**.
   - **Color Management Policies (Normas de gestión de color)**: seleccione **Preserve the Embedded Profiles (Mantener perfiles incrustados)**.
   - **Profile Mismatches (Discrepancia de perfiles)**: active **Ask When Opening (Preguntar al abrir)** y **Ask When Pasting (Preguntar al pegar)**.
   - **Missing Profiles (Perfiles que faltan)**: active **Ask When Opening (Preguntar al abrir)**.

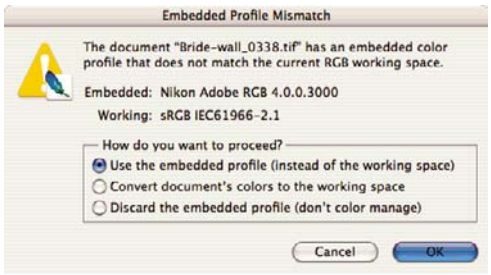
- **Conversion Options (Opciones de conversión)** > **Intent (Propósito)**: seleccione **Contraste**.




- Haga clic en **OK**.

4. En el menú **Archivo**, seleccione **Abrir** para abrir la imagen.

- Si el documento tiene un perfil de color incorporado que no coincide con el espacio de trabajo actual, seleccione **Use the embedded profile (Usar el perfil incorporado)**. Si no, seleccione **Assign working space (Asignar espacio de trabajo)**; en este caso, si la imagen en pantalla no aparece correctamente, intente asignarla a otros espacios de color con **Editar** > **Asignar perfil** (pruebe **sRGB**, **Adobe RGB**, **ColorMatch RGB** y otros) hasta que quede satisfecho.



- Haga clic en **OK**.

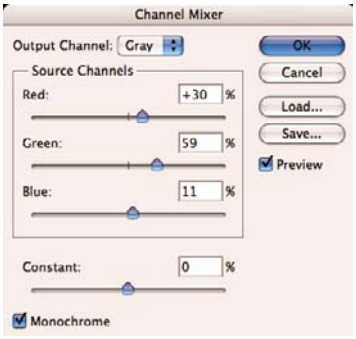
5. (Opcional) Utilice Photoshop para convertir la imagen a escala de grises. La forma más sencilla es ir al menú **Imagen** y seleccionar **Mode (Modo)** > **Grayscale (Escala de grises)**.

Opcionalmente, puede ir al menú **Imagen** y seleccionar **Adjustments (Ajustes)** > **Channel Mixer (Mezclador de canal)**, para elegir el porcentaje de contribución de cada canal de color a la imagen en escala de grises, de la manera siguiente:

**a.** Active **Monochrome (Monocromo)**.

**b.** Arrastre cualquier deslizador del canal de origen a la izquierda para disminuir su contribución al canal de salida o a la derecha para aumentarla, o bien escriba un valor entre -200% y +200% en el cuadro de texto (por ejemplo: 30% Rojo, 59% Verde, 11% Azul). El uso de un valor negativo invierte el canal de origen antes de agregarlo al canal de salida.

**c.** Arrastre el deslizador o escriba un valor para la opción **Constant (Constante)**. Esta opción agrega un canal de blanco y negro de opacidad cambiante: los valores negativos actúan como canal de negro, los valores positivos como canal de blanco.

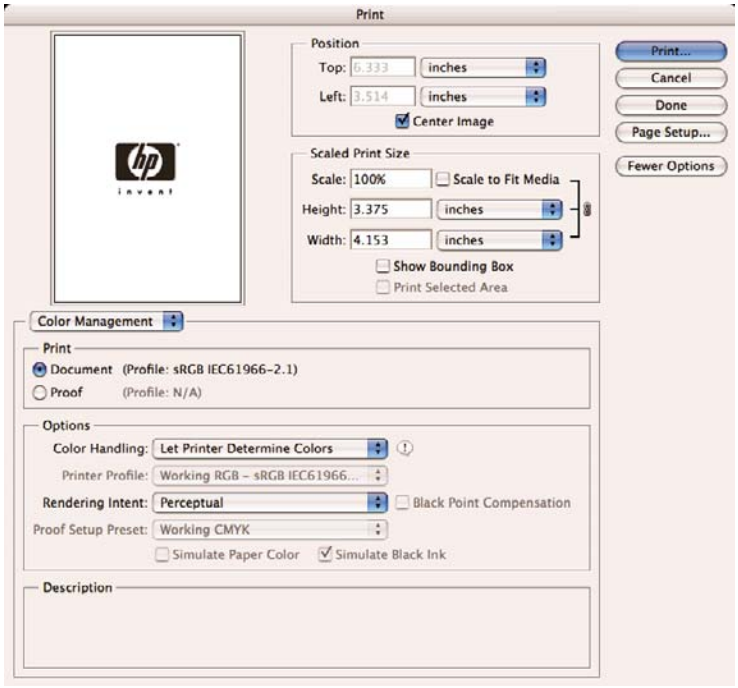



**d.** Haga clic en **OK**.

6. En el menú **Archivo**, seleccione **Print with Preview (Imprimir con vista previa)**.

- Seleccione **Page Setup (Configurar página)**.
  - **Format for (Formato para)**: seleccione la impresora (por ejemplo, **HP Designjet Z3200 Photo 24in**).
  - **Tamaño de papel**: seleccione el tamaño del papel que está cargado actualmente en la impresora.
  - **Orientación**: seleccione la orientación de la imagen en el papel.
  - Haga clic en **OK**.
- Establezca la **Posición** y el **Scaled Print Size (Tamaño de impresión escalado)** que necesite.
- Asegúrese de que aparece **More Options (Más opciones)**.
- Seleccione la ficha **Gestión del color**.
  - **Imprimir**: seleccione **Documento**.
  - **Options (Opciones)** > **Color Handling (Manipulación de color)**: seleccione **Dejar que la impresora determine los colores (Let Printer Determine Colors)**.

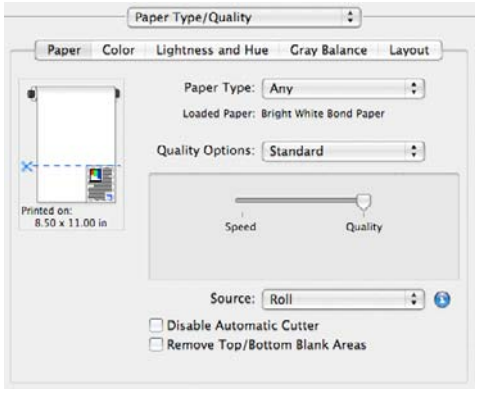
- **Options (Opciones)** > **Procesamiento de color**: seleccione **Contraste**.




- Haga clic en **Imprimir**.

7. Elija los ajustes del controlador.

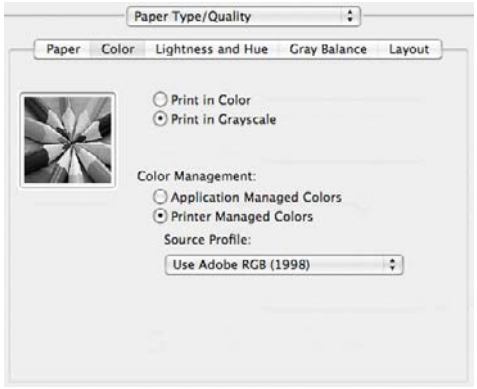
- **Impresora**: seleccione la impresora (por ejemplo, **HP Designjet Z3200 Photo 24in**).
- Seleccione **Paper Type/Quality (Tipo de papel/Calidad)** en el menú desplegable, después seleccione la ficha **Paper (Papel)**.
  - **Tipo de papel**: seleccione el tipo de papel que está cargado actualmente en la impresora.
  - **Quality Options (Opciones de calidad)**: seleccione **Estándar** y arrastre el deslizador hasta **Calidad**.




- Seleccione la ficha **Color**.
  - Seleccione **Imprimir en escala de grises**.

**SUGERENCIA:** Si con estas opciones experimenta un oscurecimiento, consulte Bronceado en la página 136.

- En Gestión del color, seleccione **Colores gestionados por la impresora**, y después seleccione **Usar Adobe RGB (1998)** en la lista de perfiles de origen.




- Haga clic en **Imprimir**.

## Imprimir un álbum digital (Aperture, Mac OS)

Este ejemplo utiliza Adobe Aperture en Mac OS X y la gestión del color la realiza Aperture.

1. Recomendaciones iniciales:
   - Elija un tipo de papel adecuado para la finalidad.
   - Debe calibrar el tipo de papel y crear un perfil con la impresora y el nivel de calidad de impresión que desee utilizar. Consulte Calibración del color en la página 64 y Perfiles de color en la página 66.
   - Para obtener una vista previa correcta de la imagen impresa, también debe crear el perfil del monitor.
2. Abra Apple Aperture.
3. Si no ha creado ya un proyecto para este álbum, vaya al menú **Archivo** y seleccione **Nuevo proyecto**, después, asigne un nombre al proyecto. Seleccione el nuevo proyecto en el menú Projects (Proyectos) de la izquierda, después vaya al menú **Archivo** y seleccione **Importar** > **Folders into a Project (Carpetas a un proyecto)**.
4. Seleccione las imágenes que desee utilizar, después vaya al menú **Archivo** y seleccione **New From Selection (Nuevo de la selección)** > **Book (Libro)**.
   - **Theme list (Lista de temas)**: seleccione un tema en la lista para obtener una vista previa de su diseño a la derecha.
   - Menú desplegable **Book Size (Tamaño del libro)**: seleccione el tamaño físico del libro.

   - Haga clic en **Choose Theme (Elegir tema)** y cambie el nombre al álbum del libro.

5. Si lo desea, cambie el diseño de página y personalícelo. Puede agregar fotografías y cuadros de texto, modificar la posición de los cuadros y los estilos de texto.

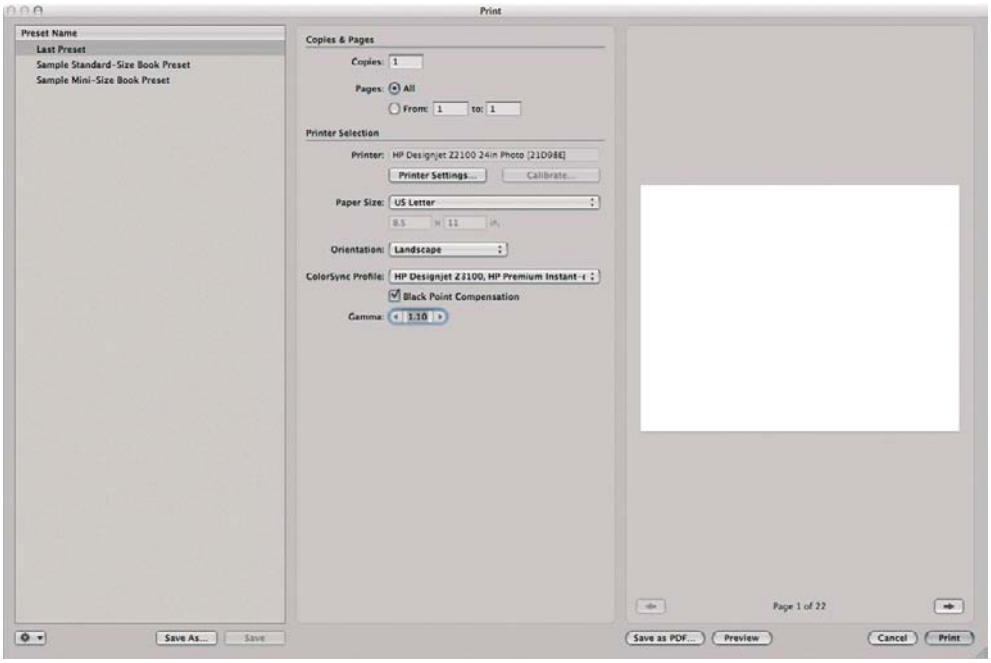
6. Puede dejar que Aperture sitúe las imágenes en el libro automáticamente (seleccione Autoflow Unplaced Images [Autopegar imágenes no situadas] en el menú Book Actions [Acciones de libro] ), o puede situarlas manualmente con arrastrar y colocar. Además:

   - Puede escalar y recortar la imagen o verla a pantalla completa.
   - Puede establecer una imagen como fondo de página y aplicar descolorido.

7. Imprima el libro utilizando el botón **Imprimir** del Book Layout Editor (Editor de diseño de libros).

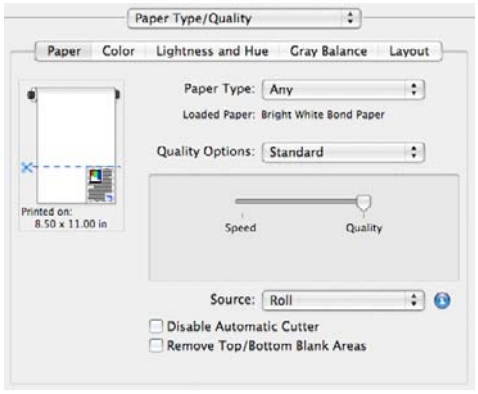
   - Lista **Presets Name (Nombre de preestablecidos)**: seleccione su libro preestablecido.
   - Seleccione las **Copias** y **Páginas** que desea imprimir.
   - **Tamaño de papel**: seleccione el tamaño de papel con el que desea imprimir el trabajo.
   - **Orientación**: seleccione la orientación de la imagen en el papel.
   - **ColorSync Profile (Perfil ColorSync)**: seleccione el perfil de color adecuado para la impresora y papel que va a utilizar.
   - Seleccione **Compensación de puntos negros**:

- **Gamma (Gama)**: dado que las pantallas de los ordenadores están iluminadas, las imágenes que se muestran en ellos tienden a parecer más luminosas que las imágenes impresas. Al aumentar la gama del valor predeterminado de 1,0 se puede compensar esto. Normalmente, un ajuste de 1,1 ó 1,2 resulta adecuado.



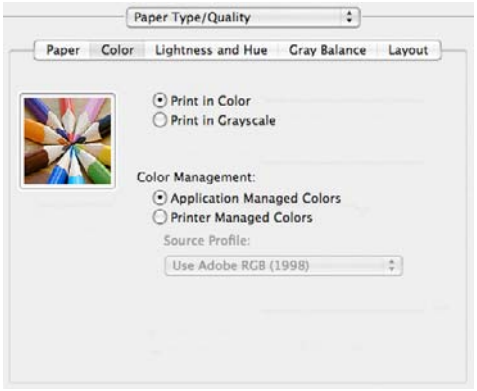

8. Haga clic en el botón **Configuración de impresora**.

   - **Impresora**: seleccione la impresora (por ejemplo, **HP Designjet Z3200 Photo 24in**).
   - Seleccione **Paper Type/Quality (Tipo de papel/Calidad)** en el menú desplegable, después seleccione la ficha **Paper (Papel)**.
     - **Tipo de papel**: seleccione el tipo de papel que está cargado actualmente en la impresora.
     - **Quality Options (Opciones de calidad)**: seleccione **Estándar** y arrastre el deslizador hasta **Calidad**.




   - Seleccione la ficha **Color**.
     - Seleccione **Imprimir en color**.

- En Gestión del color, seleccione **Application Managed Colors (Colores gestionados por la aplicación)**.




- Haga clic en **Imprimir**.

# 7 Recuperación de información de uso de la impresora




- Obtención de información de contabilidad
- Comprobación de las estadísticas de uso de la impresora
- Comprobación del uso de tinta y papel para un trabajo
- Contabilidad de costes
- Solicitud de datos contables por correo electrónico

# Obtención de información de contabilidad

Hay varias formas de obtener la información contable de la impresora.

- Ver estadísticas de uso de la impresora durante todo el tiempo de vida de la impresora (consulte Comprobación de las estadísticas de uso de la impresora en la página 85).
- Ver el consumo de tinta y papel de todos los trabajos recientes a través de HP Printer Utility o del panel frontal, consulte Comprobación del uso de tinta y papel para un trabajo en la página 85. Si HP Printer Utility no está disponible, consulte Acceso a HP Printer Utility en la página 20.
- Utilice una aplicación de terceros para solicitar el estado, el consumo o los datos de contabilidad de trabajos de la impresora a través de Internet. La impresora suministra datos en formato XML a la aplicación cada vez que se le solicita. HP proporciona un kit de desarrollo de software (Software Development Kit) para facilitar el desarrollo de dichas aplicaciones.

# Comprobación de las estadísticas de uso de la impresora

Hay dos maneras de comprobar las estadísticas de uso de la impresora.

**NOTA:** La precisión de estas estadísticas de uso no está garantizada.

## Estadísticas de la impresora con HP Printer Utility

1. Inicie HP Printer Utility, consulte Acceso a HP Printer Utility en la página 20.
2. Vaya a la ventana **Uso** para ver el uso total de la impresora.
   - En Windows, vaya a la ficha **Información general** y haga clic en **Uso de la impresora**.
   - En Mac OS, seleccione **Información** > **Uso de la impresora** y haga clic en el botón **Iniciar**.

## Estadísticas de la impresora con el Servidor Web incorporado

1. Acceda al Servidor Web incorporado (consulte Acceso al Servidor Web incorporado en la página 20).
2. Vaya a la ficha **Principal** y seleccione **Uso**.

# Comprobación del uso de tinta y papel para un trabajo

Hay dos maneras de comprobar el uso de tinta y papel para un trabajo.

**NOTA:** La precisión de estas estadísticas de uso no está garantizada.

## Estadísticas de tinta y de papel con HP Printer Utility

1. Inicie HP Printer Utility, consulte Acceso a HP Printer Utility en la página 20.
2. Vaya a la ventana **Contabilidad** para ver información relativa a los trabajos más recientes.
   - En Windows, vaya a la ficha **Contabilidad de trabajos**.
   - En Mac OS, seleccione **Información** > **Contabilidad de trabajos** y haga clic en el botón **Buscar**.

## Estadísticas de la impresora con el Servidor Web incorporado

1. Acceda al Servidor Web incorporado (consulte Acceso al Servidor Web incorporado en la página 20).
2. Vaya a la ficha **Principal** y seleccione **Contabilidad**.

# Contabilidad de costes

Las estadísticas de consumo le indican la cantidad de suministro que se ha utilizado. Si desea asignar un coste unitario a cada elemento, el informe estadístico puede incluir costes y cantidades.

1. Acceda al Servidor Web incorporado (consulte Acceso al Servidor Web incorporado en la página 20).
2. Vaya a la ficha **Principal**.
3. Seleccione **Contabilidad** > **Asignaciones de costes**.

# Solicitud de datos contables por correo electrónico

1. En la ficha **Configuración** del Servidor Web incorporado, seleccione **Servidor de correo**. Introduzca la dirección del servidor SMTP que se utilizará para enviar mensajes de correo electrónico, así como la dirección de correo electrónico de la impresora. Esta última es una dirección falsa pero necesaria para que el receptor de los mensajes pueda reconocer su procedencia.
2. También en la ficha **Configuración**, seleccione **Configuración de impresora** y abra la sección **Contabilidad**. Debe introducir la dirección de correo electrónico a la que se van a enviar los archivos de contabilidad y la frecuencia de envío (puede indicar un número de días o un número de impresiones).
3. Cuando haya completado los pasos anteriores, la impresora enviará los datos contables por correo electrónico con la frecuencia que haya especificado. Los datos se proporcionan en XML y se pueden interpretar fácilmente mediante un programa externo. Los datos que se incluyen en cada trabajo incluyen el nombre del trabajo, el ID de cuenta (si existe), el nombre del usuario, la fecha de envío y de impresión del trabajo, la hora de impresión, el tipo de imagen, el número de páginas, el número de copias, el tipo y tamaño del papel, la cantidad de tinta utilizada para cada color y otros atributos del trabajo.

Puede descargar una plantilla Excel desde HP Designjet Online (http://www.hp.com/go/graphic-arts/) que le permitirá visualizar los datos XML en una hoja de cálculo para facilitar su lectura.

El análisis de los datos de contabilidad le permitirá facturar el uso de la impresora a los clientes de forma precisa y flexible. Por ejemplo, puede realizar lo siguiente:

- Facturar a cada cliente la cantidad total de tinta y papel que ha consumido en un determinado periodo.
- Facturar a cada cliente por separado cada uno de los trabajos.
- Facturar a cada cliente por separado cada uno de los proyectos, desglosados por trabajo.

# 8 Manejo de cartuchos de tinta y cabezales de impresión


- Acerca de los cartuchos de tinta
- Comprobación del estado de los cartuchos de tinta
- Extracción de un cartucho de tinta
- Introducción de un cartucho de tinta
- Acerca de los cabezales de impresión
- Comprobación del estado de los cabezales de impresión
- Extracción de un cabezal de impresión
- Introducción de un cabezal de impresión

# Acerca de los cartuchos de tinta

Los cartuchos de tinta almacenan la tinta y están conectados a los cabezales de impresión, que distribuyen la tinta en el papel. Puede adquirir cartuchos de tinta de 130 ml para su impresora, consulte Accesorios en la página 108.

△ **PRECAUCIÓN:** Tenga precaución al manipular los cartuchos de tinta porque son dispositivos ESD sensibles (consulte Glosario en la página 172). Evite tocar las patillas, cables y circuitos.

# Comprobación del estado de los cartuchos de tinta

Para ver el nivel de tinta de los cartuchos, pulse la tecla Ver nivel de tinta en el panel frontal.

Para obtener más información sobre los cartuchos de tinta, puede utilizar el menú Tinta del panel frontal o HP Printer Utility.

Para obtener una explicación de los mensajes de estado de los cartuchos de tinta, consulte Mensajes de estado del cartucho de tinta en la página 148.

## Procedimiento del menú Tinta

1. Desde el panel frontal, seleccione el icono del menú Tinta y, a continuación, **Info. cartuchos de tinta**.
2. Seleccione el cartucho sobre el que desea información.
3. El panel frontal muestra información acerca de dicho cartucho .

## Procedimientos de HP Printer Utility

- En HP Printer Utility para Windows, vaya a la ficha **Información general**; encontrará el estado de cada cartucho de tinta en **Estado de consumibles** > **Cartuchos**.
- En Utilidad de impresora HP para Mac OS, seleccione **Estado de la impresora** en el grupo Información.

# Extracción de un cartucho de tinta

Hay tres ocasiones en las que tiene que extraer un cartucho de tinta.

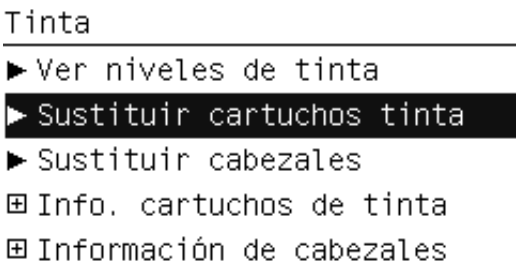
- El nivel de tinta del cartucho presenta un nivel bajo y desea sustituirlo por un cartucho lleno para realizar tareas de impresión desatendida (podrá utilizar la tinta restante del primer cartucho en otro momento).
- El cartucho de tinta está vacío o defectuoso y debe sustituirlo para continuar con la impresión.
- El cartucho de tinta ha caducado.

**SUGERENCIA:** Retire un cartucho de tinta sólo cuando esté listo para insertar otro.

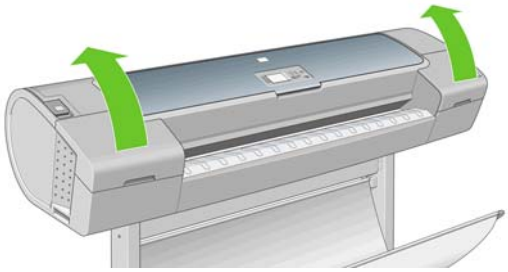
△ **PRECAUCIÓN:** No intente extraer un cartucho de tinta durante la impresión.

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese de que las ruedas de la impresora están bloqueadas (la palanca de freno debe encontrarse hacia abajo) para evitar que la impresora se mueva.

1. Desde el panel frontal, seleccione el icono del menú Tinta y, a continuación, **Sustituir cartuchos tinta**.

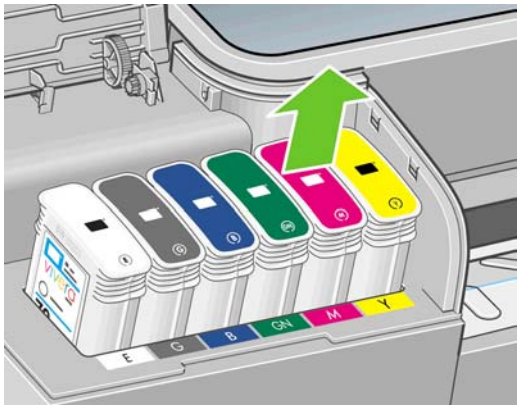



2. Abra por completo la cubierta del cartucho. La mejora de satinado, gris, azul, verde, magenta y amarillo están en el lado izquierdo, mientras que el magenta claro, cian claro, negro fotográfico, gris claro, negro mate y rojo están en el lado derecho.



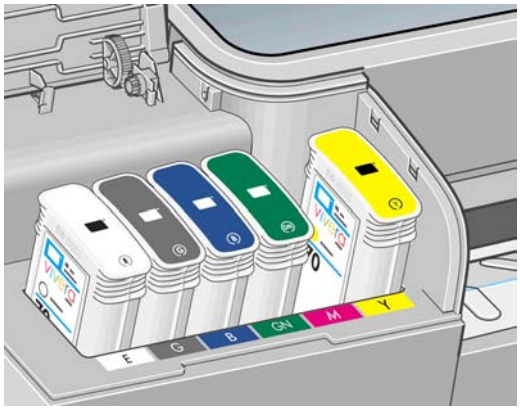
3. Sujete el cartucho que desea extraer.

4. Tire del cartucho hacia arriba.



**NOTA:** Evite el contacto con el extremo del cartucho que está insertado en la impresora, debido a la posible presencia de tinta en la conexión.

**NOTA:** Evite almacenar cartuchos parcialmente utilizados.



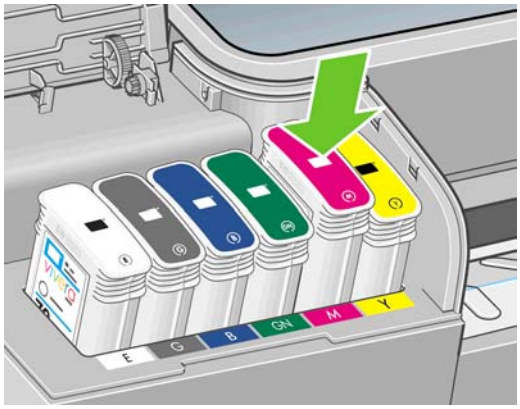
5. La pantalla del panel frontal indicará la ausencia del cartucho de tinta.

# Introducción de un cartucho de tinta

1. Antes de quitar el cartucho de su envoltorio, agítelo con fuerza.
2. Quite el envoltorio al nuevo cartucho y localice la etiqueta que identifica el color de la tinta. Compruebe si la letra o las letras (en estas ilustraciones, M para magenta) que marcan la ranura vacía coinciden con la letra o las letras de la etiqueta del cartucho.

3. Inserte el cartucho de tinta en su ranura.

4. Empuje el cartucho en la ranura hasta que se ajuste en su posición. Debería oír una señal acústica y ver la confirmación de que el cartucho se ha insertado.




Si tiene problemas, consulte No se puede insertar un cartucho de tinta en la página 148.

5. Cuando todos los cartuchos estén insertados, cierre la cubierta.

6. La pantalla del panel frontal confirma que todos los cartuchos se han insertado correctamente; pulse la tecla OK en el panel frontal.

# Acerca de los cabezales de impresión

Los cabezales de impresión están conectados a los cartuchos de tinta e inyectan la tinta en el papel.

△ **PRECAUCIÓN:** Tenga precaución al manipular los cabezales de impresión porque son dispositivos ESD sensibles (consulte Glosario en la página 172). Evite tocar las patillas, cables y circuitos.

# Comprobación del estado de los cabezales de impresión

La impresora comprueba automáticamente los cabezales y realiza el servicio de mantenimiento después de cada impresión. Siga los pasos que se indican a continuación para obtener más información sobre los cabezales de impresión.

1. Desde el panel frontal, seleccione el icono del menú Tinta y, a continuación, **Información de cabezales**.
2. Seleccione el cabezal sobre el que desea información.
3. El panel frontal muestra información acerca de dicho cabezal de impresión.

También puede obtener la mayor parte de esta información desde su ordenador mediante HP Printer Utility.

Para obtener una explicación de los mensajes de estado de los cabezales, consulte Mensajes de estado de los cabezales de impresión en la página 154.

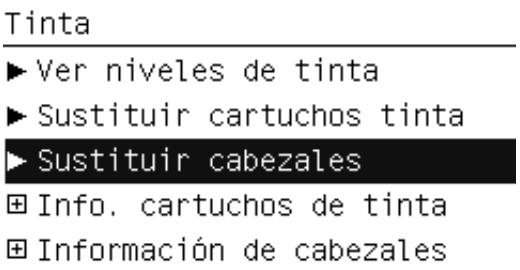
**NOTA:** Si el estado de la garantía es **Consulte la nota sobre la garantía.**, significa que no se está utilizando tinta de HP. La garantía no cubre el servicio de impresión o las reparaciones requeridas como resultado del uso de tinta distinta a HP. Véase el documento *Información legal* para las implicaciones detalladas de la garantía.

# Extracción de un cabezal de impresión

△ **PRECAUCIÓN:** Asegúrese de que las ruedas de la impresora están bloqueadas (la palanca de freno debe encontrarse hacia abajo) para evitar que la impresora se mueva.

△ **PRECAUCIÓN:** La sustitución de los cabezales se debe realizar con la impresora encendida.

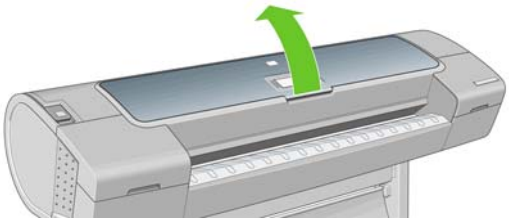
1. Desde el panel frontal, seleccione el icono del menú Tinta y, a continuación, **Sustituir cabezales**.




2. La impresora desplazará el carro hasta la posición correcta.

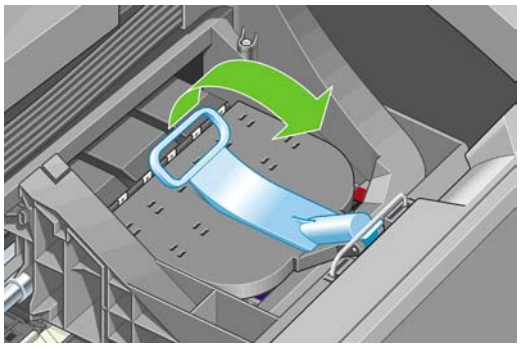
△ **PRECAUCIÓN:** Si el carro está en la posición de sustitución durante más de tres minutos sin que se inserte o retire un cabezal, intentará volver a su posición normal en el extremo derecho.

3. Cuando el carro haya dejado de moverse, la pantalla del panel frontal le pedirá que abra la ventana.

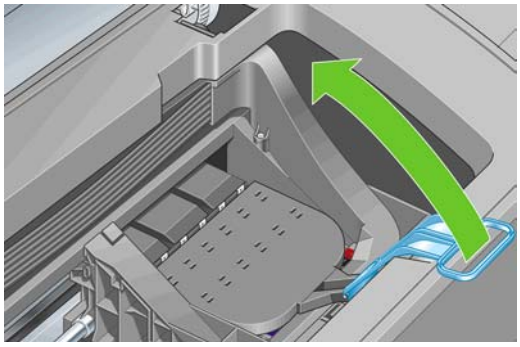


4. Sitúe el carro en el lado derecho de la impresora.

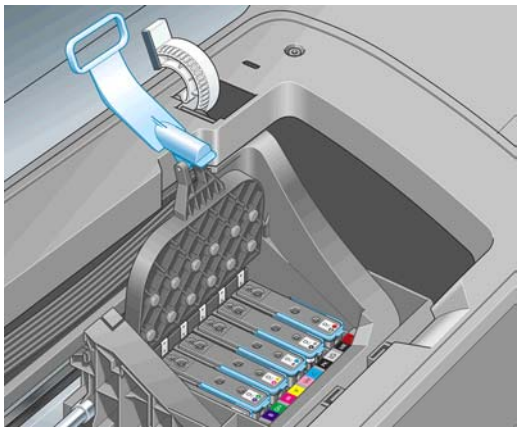
5. Tire hacia arriba y hacia usted del tirador para soltar el lazo metálico.



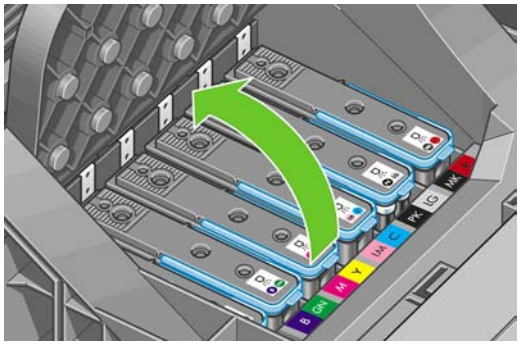
6. Empuje hacia atrás el tirador para levantar la tapa del carro.



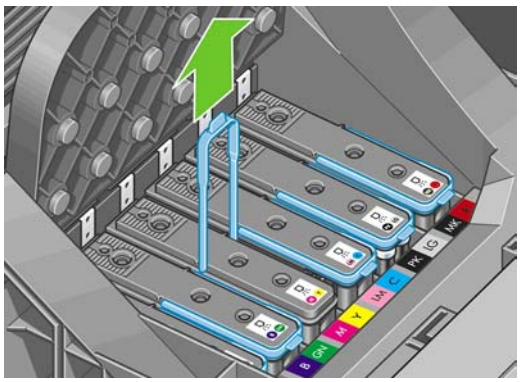
7. De este modo, accede a los cabezales de impresión.



8. Para extraer un cabezal de impresión, tire hacia arriba del tirador azul.

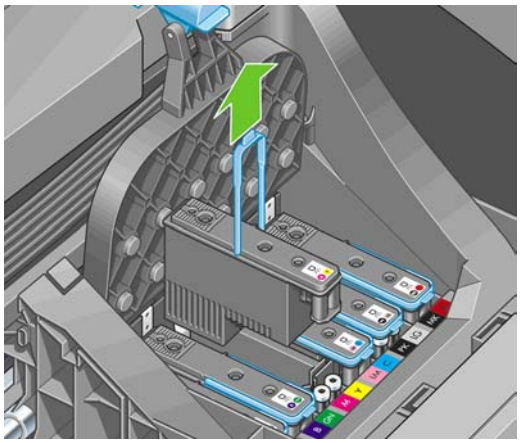


9. Con el tirador azul, tire con firmeza para soltar el cabezal.



10. Tire hacia arriba del tirador azul hasta que el cabezal se suelte del carro.

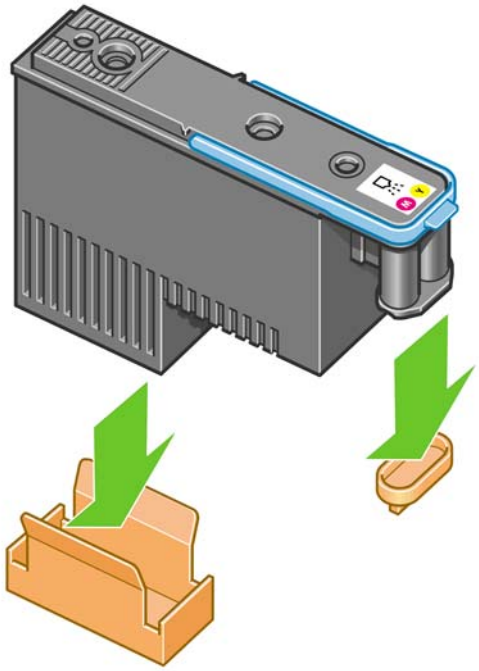
△ **PRECAUCIÓN:** No tire bruscamente, ya que puede dañar el cabezal.



11. La pantalla del panel frontal indicará la ausencia del cabezal de impresión.

# Introducción de un cabezal de impresión

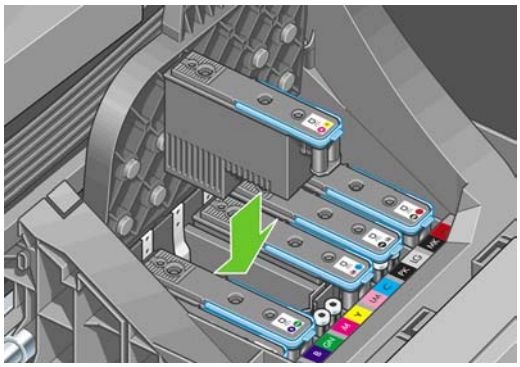
1. Si el cabezal de impresión es nuevo, agítelo con fuerza antes de quitar las tapas protectoras.
2. Retire las tapas protectoras de color naranja tirando hacia abajo.



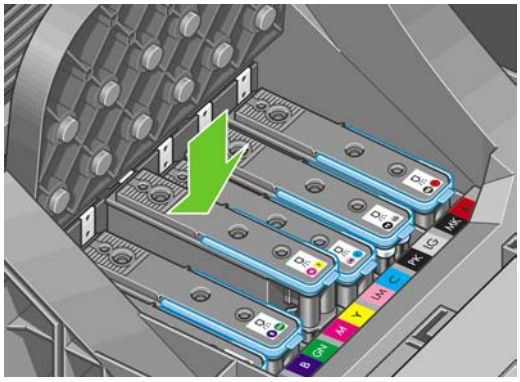
3. El cabezal está diseñado para impedir que se inserte accidentalmente en una ranura incorrecta. Compruebe que el color de la etiqueta del cabezal coincide con el color de la etiqueta de la ranura del carro en la que se va a insertar el cabezal.

4. Inserte el nuevo cabezal en la ranura adecuada del carro.

△ **PRECAUCIÓN:** Inserte el cabezal de impresión lentamente y en dirección vertical, hasta el fondo. Puede dañarse si lo inserta demasiado rápidamente o en ángulo, o si lo gira al insertarlo.

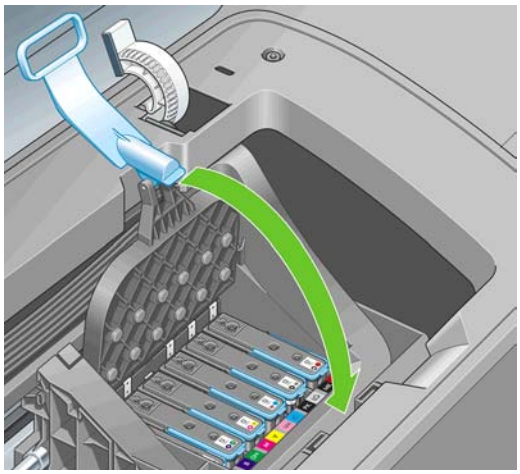


5. Empújelo hacia abajo en la dirección que indica la flecha siguiente.

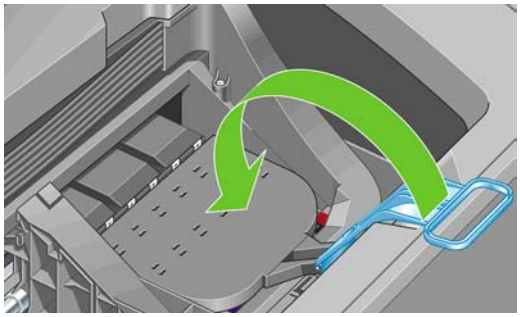


△ **PRECAUCIÓN:** Al insertar el nuevo cabezal de impresión, puede que éste presente cierta resistencia, por lo que deberá presionarlo hacia abajo de manera firme aunque suave. Debería oír una señal acústica y ver en la pantalla del panel frontal la confirmación de que el cabezal se ha insertado. Si tiene problemas, consulte No se puede insertar un cabezal de impresión en la página 148.

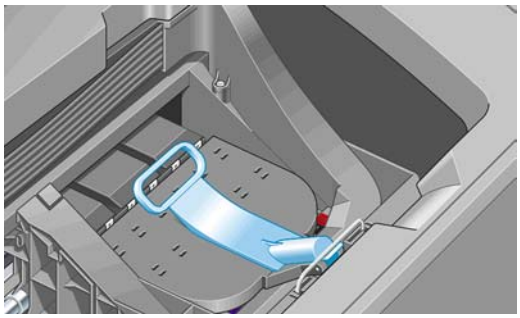
6. Instale todos los cabezales de impresión que deba instalar, con el mismo procedimiento, y cierre la tapa del carro.



7. Asegúrese de que el extremo del tirador azul recoge el lazo metálico en el lado más próximo del carro.



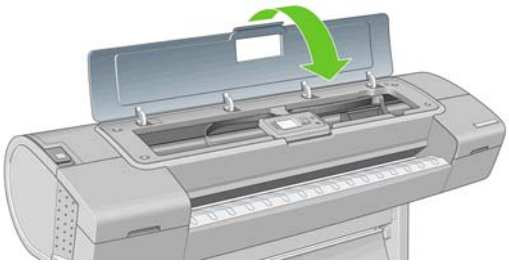
8. Baje el tirador hasta dejarlo sobre la tapa del carro.



El sistema emite una señal cuando todos los cabezales se han insertado correctamente y han sido aceptados por la impresora.

**NOTA:** Si la impresora no emite la señal cuando inserta el cabezal de impresión y aparece el mensaje **Sustituir** en la pantalla del panel frontal, es posible que necesite volver a insertar el cabezal.

9. Cierre la ventana.



10. La pantalla del panel frontal confirmará que todos los cabezales de impresión se han insertado correctamente. La impresora inicia la comprobación y preparación de los cabezales. El proceso de la rutina predeterminada de cambio de todos los cabezales lleva 35 minutos. Si la impresora encuentra problemas para preparar los cabezales, el proceso puede prolongarse hasta 80 minutos. Para la inserción de un solo cabezal, el tiempo varía entre 25 y 45 minutos. Una vez comprobados y preparados todos los cabezales, se ejecutará el procedimiento de realineación de los cabezales si el papel está cargado (consulte Alinear los cabezales de impresión en la página 152).

# 9 Mantenimiento de la impresora


- Comprobación del estado de la impresora
- Limpieza del exterior de la impresora
- Sustitución de la cuchilla
- Mantenimiento de los cartuchos de tinta
- Traslado o almacenamiento de la impresora
- Actualización del firmware
- Actualización del software
- Cambio de la batería
- Kits de mantenimiento de la impresora
- Borrado de disco seguro

# Comprobación del estado de la impresora

Puede comprobar el estado actual de la impresora de varias formas:

- Si inicia HP Printer Utility y selecciona su impresora, aparece una página de información que describe el estado de la impresora y del suministro de papel y tinta.
- Si accede al Servidor Web incorporado, podrá ver información sobre el estado general de la impresora. La página Consumibles de la ficha **Principal** describe el estado de los suministros de tinta y papel.
- La pantalla de estado del panel frontal de la impresora le notifica cualquier problema actual que afecte a toda la impresora. También puede solicitar información sobre:
  - El papel cargado actualmente, con la tecla Ver papel cargado
  - Los niveles de tinta, con la tecla Ver niveles de tinta
  - Los cartuchos de tinta, si selecciona el icono de menú Tinta y, a continuación, **Info. cartuchos de tinta**
  - Los cabezales, si selecciona el icono de menú Tinta y, a continuación, **Información de cabezales**

# Limpieza del exterior de la impresora

Limpie el exterior de la impresora y todas las partes de la misma que suela tocar como parte del manejo normal con una esponja húmeda o un paño suave y un producto de limpieza doméstico suave, como jabón líquido no abrasivo.

⚠ **¡ADVERTENCIA!** Para evitar descargas eléctricas, asegúrese de que la impresora esté apagada y desenchufada antes de proceder a su limpieza. Impida que el agua penetre en el interior de la impresora.

△ **PRECAUCIÓN:** No utilice productos de limpieza abrasivos.

# Sustitución de la cuchilla

Puede ser necesario sustituir la cortadora una o dos veces durante el tiempo de vida de la impresora, dependiendo de la cantidad total y el grosor de papel utilizado. El panel frontal le indica cuándo debe realizar la sustitución. Si no sustituye la cortadora inmediatamente, la impresora sigue funcionando normalmente, pero el panel frontal sigue recordándole que la sustituya.

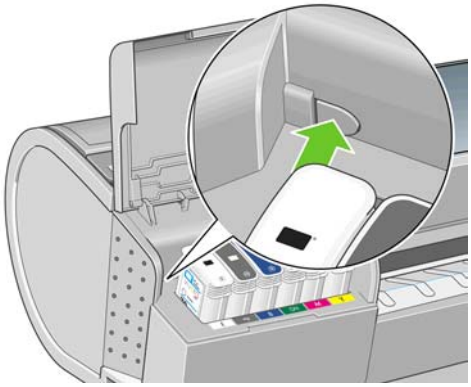
Para sustituir la cortadora:

1. Si hay papel cargado en la impresora, descárguelo.
2. En el panel frontal, seleccione el icono de menú Configuración , después **Avanzadas** > **Restablecer** > **Rest. contador cuchilla**..
3. Tras una breve pausa, la impresora se apagará. El carro del cabezal de impresión se sitúa en el lado derecho de la impresora y la cortadora en el lado izquierdo.

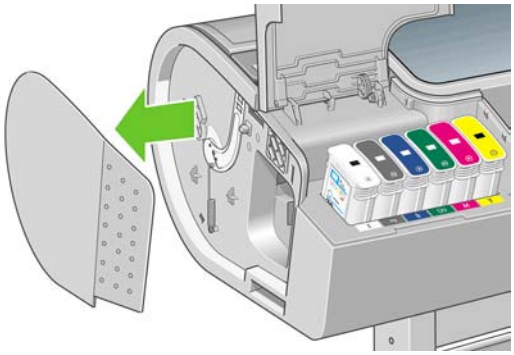
⚠ **¡ADVERTENCIA!** Existe riesgo de descarga eléctrica si intenta sustituir la cortadora con la impresora encendida.

4. Levante la cubierta del cartucho de tinta en el lado izquierdo de la impresora.

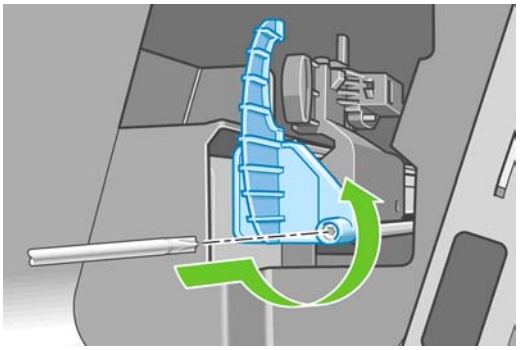
5. Pulse el botón situado detrás de los cartuchos de tinta para soltar la cubierta del extremo izquierdo de la impresora.

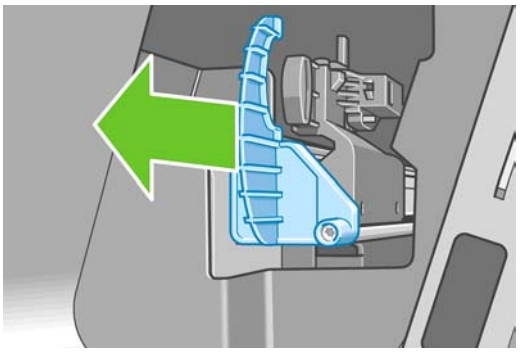


6. Retire la cubierta del extremo izquierdo.

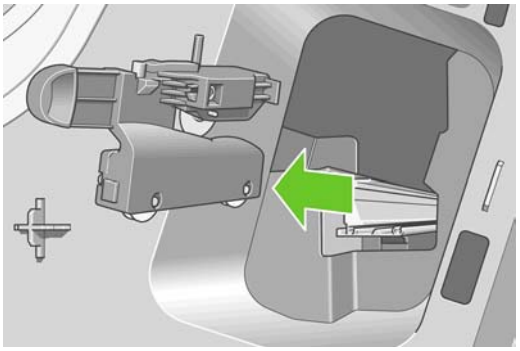


7. Destornille y quite el tope de la cuchilla utilizando el destornillador TORX PLUS proporcionado con la nueva cuchilla. El tornillo está preparado para que no se caiga.

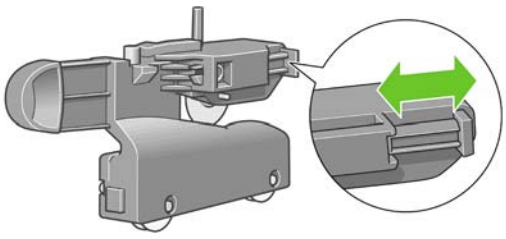




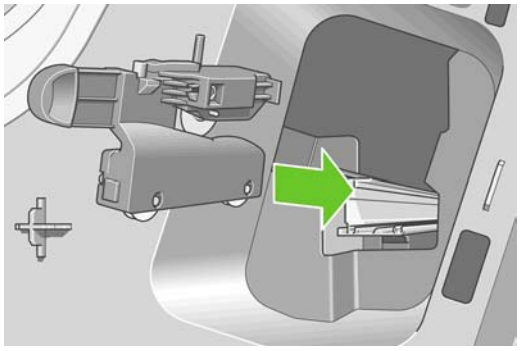
8. Retire la cortadora vieja.



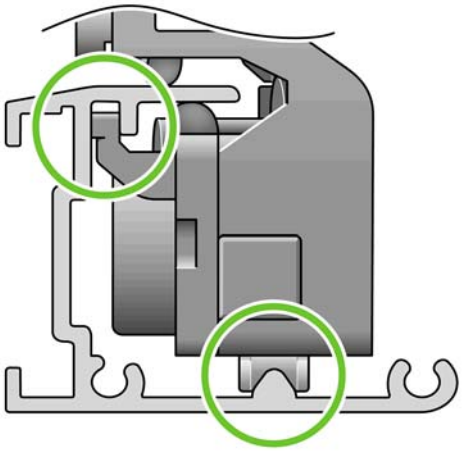
9. Extraiga la cortadora nueva del kit de mantenimiento y mueva lentamente el émbolo de la parte superior hacia atrás y hacia adelante en su soporte para comprobar que se mueva libremente.



10. Deslice la cortadora nueva en su posición en el raíl de la cortadora.

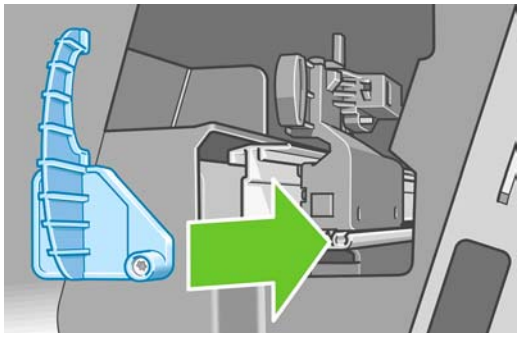


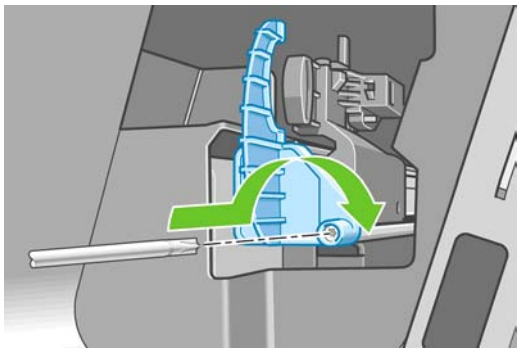
Las dos ruedas de la parte inferior de la cortadora deben encajar en el saliente central del raíl, y las dos guías de manguito deben encajar en la ranura de la parte superior del raíl.



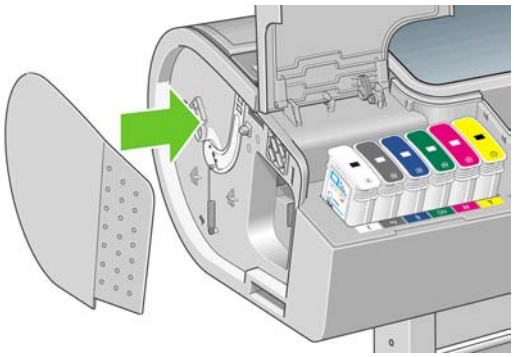
Compruebe que la cortadora puede moverse suavemente hacia arriba y hacia abajo en el raíl. Puede dejarla en cualquier parte del raíl; la impresora la situará correctamente más adelante.

11. Ajuste el tope de la cortadora en el extremo del raíl sujetándola en su lugar con una mano mientras aprieta el tornillo con el destornillador.

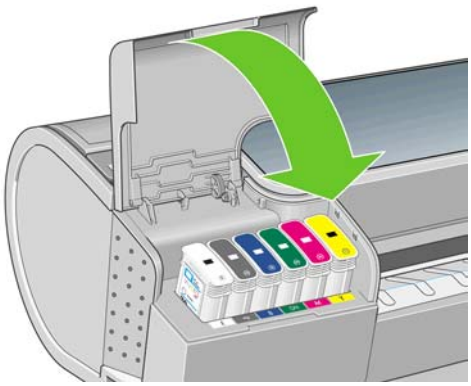




12. Vuelva a poner la cubierta del extremo izquierdo en la impresora alineando los salientes con los orificios de la impresora.



13. Cierre la cubierta del cartucho de tinta.



14. En el panel frontal, vuelva a encender la impresora. La impresora comprueba que la cortadora se haya instalado correctamente. Observe el panel frontal y siga las instrucciones si surge algún problema.

# Mantenimiento de los cartuchos de tinta

Durante el tiempo de vida normal de un cartucho, no se requiere un mantenimiento específico. Sin embargo, para mantener la mejor calidad de impresión, debe sustituir un cartucho cuando alcanza su fecha de caducidad. El panel frontal de la impresora le notifica cuando un cartucho alcanza su fecha de caducidad.

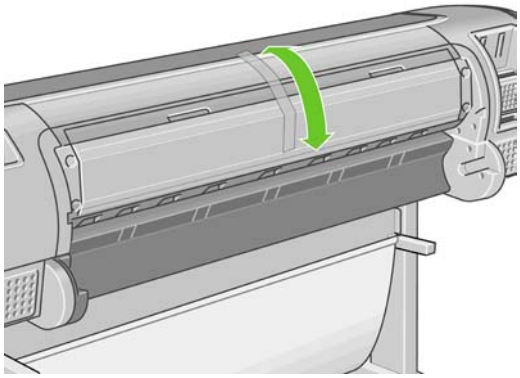
También puede comprobar la fecha de caducidad de un cartucho en cualquier momento: (consulte Comprobación del estado de la impresora en la página 99).

Consulte también Manejo de cartuchos de tinta y cabezales de impresión en la página 87.

# Traslado o almacenamiento de la impresora

Si necesita trasladar o almacenar la impresora, debe prepararla correctamente para evitar posibles daños. Para preparar la impresora, siga las instrucciones que se indican a continuación.

1. No retire los cartuchos de tinta ni los cabezales de impresión.
2. Asegúrese de que no hay papel cargado.
3. Asegúrese de que la impresora está inactiva.
4. Desconecte los cables que conectan la impresora a la red o al ordenador.
5. Antes de transportar la impresora, asegure con cinta la bandeja posterior en la posición cerrada. Si no, la bandeja se podría abrir, romperse y soltarse de la impresora.



Si necesita dejar la impresora apagada durante mucho tiempo, siga los pasos adicionales que se indican a continuación.

1. Desconecte la alimentación mediante la tecla Encender del panel frontal.
2. Pulse también el interruptor de la parte posterior de la impresora.
3. Desconecte el cable de alimentación de la impresora.

△ **PRECAUCIÓN:** Si gira la impresora hacia abajo, la tinta podría escapar de la misma y producir daños graves.

Cuando se vuelve a encender la impresora, tarda unos tres minutos en inicializarse y en comprobar y preparar los cabezales de impresión. La preparación de los cabezales lleva normalmente un minuto. Sin embargo, cuando la impresora ha estado inactiva durante seis semanas o más, la preparación de los cabezales de impresión puede llevar hasta una hora.

Si la impresora permanece apagada durante mucho tiempo, es posible que ya no pueda utilizar los cabezales de impresión. En ese caso, tendrá que sustituirlos por otros nuevos.

# Actualización del firmware

Las distintas funciones de la impresora se controlan a través del software de la misma, también llamado firmware.

Hewlett-Packard lanza de vez en cuando actualizaciones de firmware. Estas actualizaciones aumentan la funcionalidad de la impresora y mejoran sus características.

Las actualizaciones de firmware se pueden descargar de Internet e instalarse en la impresora de las maneras siguientes; puede elegir la que resulte más adecuada.

- En HP Printer Utility para Windows, seleccione la impresora, la ficha **Asistencia** y, a continuación, **Actualizar firmware**.
- En Utilidad de impresora HP para Mac OS, seleccione **Actualizar firmware** en el grupo Asistencia.
- En el Servidor Web incorporado de la impresora, seleccione la ficha **Configuración** y, a continuación, **Actualizar firmware**.

En cada caso, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para descargar el archivo de firmware y almacenarlo en su disco duro. A continuación seleccione el archivo descargado y haga clic en **Actualizar**.

Si el proceso de carga del archivo de firmware en la impresora se ralentiza en exceso, podría deberse a que está utilizando un servidor proxy. En ese caso, pruebe a omitir el servidor proxy y acceda directamente al Servidor Web incorporado.

- En Internet Explorer 6 para Windows, vaya a **Herramientas** > **Opciones de Internet** > **Conexiones** > **Configuración de LAN**, y active la casilla **No usar servidor proxy para direcciones locales**. Para obtener un control más preciso, también puede hacer clic en el botón **Avanzadas** y añadir la dirección IP de la impresora a la lista de excepciones para las que el servidor proxy no se usa.
- En Safari para Mac OS, vaya a **Safari** > **Preferencias** > **Avanzado** y haga clic en el botón **Proxies: Cambiar ajustes**. Añada la dirección IP de la impresora o su nombre de dominio a la lista de excepciones para que no se use el servidor proxy.

El firmware incluye un conjunto de los valores preestablecidos de papel de uso más común. Se pueden descargar por separado valores preestablecidos de papel adicionales, consulte Valores preestablecidos de papel en la página 37.

# Actualización del software

Se recomienda utilizar HP Proactive Support (consulte Asistencia técnica proactiva de HP en la página 166) para mantener actualizados el controlador de la impresora y el resto del software de la impresora. También puede acceder a http://www.hp.com/go/z3200/drivers/.

# Cambio de la batería

Si el panel frontal indica que el reloj no funciona, debe cambiar la batería. Debe utilizar una batería de litio, del modelo CR2032. Para sustituir la batería, siga estos pasos.

1. Apague la impresora y desenchufe el cable. Desenchufe el resto de cables USB o de red.
2. Afloje los tornillos que sujetan la unidad de formateo a la impresora con los dedos o con la ayuda de un destornillador plano.
3. Localice la batería, redonda y plana, en la unidad de formateo.
4. Empuje ligeramente la batería hacia un lado y sáquela. Se necesita un poco de fuerza.

5. Inserte la batería nueva presionando hacia abajo.
6. Inserte la unidad de formateo en la impresora empujando hacia abajo y apriete los tornillos.
7. Vuelva a conectar los cables y encienda la impresora.

# Kits de mantenimiento de la impresora

Hay tres kits de mantenimiento disponibles para la impresora, que contienen los componentes que puede ser necesario reemplazar después de un uso prolongado. Cuando se necesite uno de ellos, aparecerá un mensaje en el panel frontal y en HP Printer Utility.

Cuando aparezca el mensaje, debe ponerse en contacto con los servicios de Soporte de HP (consulte Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de HP en la página 167) y solicitar el kit de mantenimiento. Dos de los kits son instalados únicamente por los técnicos del servicio de asistencia; el tercero consta de una cortadora de recambio que puede instalar usted mismo (consulte Sustitución de la cuchilla en la página 99).

# Borrado de disco seguro

El disco duro de la impresora se utiliza como zona de almacenamiento temporal de los trabajos de impresión. La función Borrado de disco seguro puede borrar completamente la información del disco duro para evitar un acceso no autorizado. Puede elegir borrar unos archivos concretos o todo el disco duro.

Borrado de disco seguro tiene tres niveles de seguridad:

- **Non-Secure Fast Erase (Borrado rápido no seguro):** se borran todos los indicadores de la información. La información propiamente dicha se conserva en el disco duro hasta que se necesita el espacio que ocupa para otros asuntos y entonces se sobrescribe. Mientras permanezca en el disco, a la mayoría de las personas le resultará difícil acceder a ella, pero se puede hacer si se utiliza un software ideado para tal fin. Este es el método normal con el que se borran los archivos en la mayoría de los sistemas informáticos; es el método más rápido, pero el menos seguro.
- **Secure Fast Erase (Borrado rápido seguro):** se eliminan todos los indicadores de la información y también se sobrescribe la información propiamente dicha con un modelo de caracteres fijo. Este método es más lento que Borrado rápido no seguro, pero es más seguro. Todavía se puede acceder a fragmentos de la información borrada mediante unas herramientas especiales que detectan los rastros magnéticos residuales.

- **Secure Sanitizing Erase (Borrado depurante seguro):** se borran todos los indicadores de la información y la información propiamente dicha se sobrescribe repetidamente utilizando un algoritmo diseñado para eliminar cualquier rastro residual. Es el método más lento, pero el más seguro. Borrado depurante seguro cumple con las normativas 5220-22.m del Departamento de Defensa de los Estados Unidos sobre la limpieza y depuración de discos. Es el nivel de seguridad predeterminado cuando se utiliza Secure Disk Erase (Borrado seguro del disco).

Borrado de disco seguro es una de las funciones que proporciona Web JetAdmin, que es el software de gestión de la impresión basado en la Web gratuito de HP: (consulte http://www.hp.com/go/webjetadmin/).

Si tiene problemas para utilizar Secure Disk Erase (Borrado seguro del disco) desde Web JetAdmin, póngase en contacto con el servicio de Soporte de HP: (consulte Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de HP en la página 167).

Antes de elegir borrar todo el disco duro, debe tener en cuenta lo siguiente:

- Es posible que se le solicite que reinicie la impresora varias veces durante el proceso, lo cual llevará alrededor de 6 horas con Borrado de disco seguro o 24 horas con Borrado depurante seguro.
- La impresiones de muestra que están disponibles en el panel frontal se eliminarán y no se restaurarán.

# 10 Accesorios


- Cómo pedir suministros y accesorios
- Introducción a los accesorios

# Cómo pedir suministros y accesorios

Hay dos maneras alternativas de pedir suministros o accesorios para la impresora:

- Visite http://www.hp.com/go/z3200/supplies/ o http://www.hp.com/go/z3200/accessories/ en la Web.
- Póngase en contacto con su distribuidor local.

El resto de este capítulo enumera los suministros y accesorios disponibles, y sus números de referencia.

## Pedido de suministros de tinta

Se pueden pedir los siguientes suministros de tinta de la impresora.

**Tabla 10-1 Cartuchos de tinta**

| Cartucho | Número de referencia |
|---|---|
| HP 70 cartucho de tinta negra mate de 130 ml | C9448A |
| HP 70 cartucho de tinta negra fotográfica de 130 ml | C9449A |
| HP 70 cartucho de tinta gris de 130 ml | C9450A |
| HP 70 cartucho de tinta gris claro de 130 ml | C9451A |
| HP 70 cartucho de tinta magenta de 130 ml | C9453A |
| HP 70 cartucho de tinta amarilla de 130 ml | C9454A |
| HP 70 cartucho de tinta magenta claro de 130 ml | C9455A |
| HP 73 cartucho de tinta roja cromática de 130 ml | CD951A |
| HP 70 cartucho de tinta verde de 130 ml | C9457A |
| HP 70 cartucho de tinta azul de 130 ml | C9458A |
| HP 70 cartucho de mejora de satinado de 130 ml | C9459A |
| HP 70 cartucho de tinta cian claro de 130 ml | C9390A |
| HP 70 paquete doble de cartuchos de tinta negra mate de 130 ml | CB339A |
| HP 70 paquete doble de cartuchos de tinta negra fotográfica de 130 ml | CB340A |
| HP 70 paquete doble de cartuchos de tinta gris de 130 ml | CB341A |
| HP 70 paquete doble de cartuchos de tinta gris claro de 130 ml | CB342A |
| HP 70 paquete doble de cartuchos de tinta magenta de 130 ml | CB344A |
| HP 70 paquete doble de cartuchos de tinta amarilla de 130 ml | CB345A |
| HP 70 paquete doble de cartuchos de tinta magenta claro de 130 ml | CB346A |
| HP 73 paquete doble de cartuchos de tinta roja cromática de 130 ml | CD952A |
| HP 70 paquete doble de cartuchos de tinta verde de 130 ml | CB348A |
| HP 70 paquete doble de cartuchos de tinta azul de 130 ml | CB349A |
| HP 70 paquete doble de cartuchos de mejora de satinado de 130 ml | CB350A |
| HP 70 paquete doble de cartuchos de tinta cian claro de 130 ml | CB351A |

**Tabla 10-2 Cabezales de impresión**

| Cabezal de impresión | Número de referencia |
|---|---|
| HP 70 cabezal de impresión magenta claro y cian claro | C9405A |
| HP 70 cabezal de impresión magenta y amarillo | C9406A |
| HP 70 cabezal de impresión negro fotográfico y gris claro | C9407A |
| HP 70 cabezal de impresión azul y verde | C9408A |
| HP 73 cabezal de impresión rojo cromático y negro mate | CD949A |
| HP 70 cabezal de impresión gris y mejora de satinado | C9410A |

## Pedido de papel

Actualmente, HP proporciona los siguientes tipos de papel para su uso con la impresora.

**NOTA:** Probablemente esta lista cambie con el transcurso del tiempo. Para obtener la información más reciente, consulte http://www.hp.com/go/z3200/supplies/. Para obtener más información, consulte http://www.hp.com/go/z3200/paperpresets/.

Claves para la disponibilidad:

- (A) indica papeles disponibles en Asia (excluido Japón)
- (E) indica papeles disponibles en Europa, Oriente Medio y África
- (J) indica papeles disponibles en Japón
- (L) indica papeles disponibles en Latinoamérica
- (N) indica papeles disponibles en Norteamérica

Si el número de referencia no va seguido de paréntesis, el papel está disponible en todas las regiones.

**Tabla 10-3 Papel en rollo**

| Tipo de papel | g/m² | Longitud | Anchura | Números de referencia |
|---|---|---|---|---|
| **Papel Bond y recubierto** | | | | |
| Papel mate de gramaje extra superior Plus | 210 | 100 pies = 30,5 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q6626A (AEJLN) |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | Q6627A (AEJLN) |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q6628A (AEJLN) |
| Papel recubierto de gramaje extra | 131 | 100 pies = 30,5 m | 24 pulgadas = 610 mm | C6029C (AEJN) |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | C6030C |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | C6569C |
| | | 225 pies = 67,5 m | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q1956A (EN) |
| Papel recubierto de gramaje extra Universal | 120 | 100 pies = 30,5 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q1412A (AEJN) |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | Q1413A |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q1414A (AEJN) |

**Tabla 10-3 Papel en rollo (continuación)**

| Tipo de papel | g/m² | Longitud | Anchura | Números de referencia |
|---|---|---|---|---|
| Papel recubierto | 90 | 150 pies = 45,7 m | 16,54 pulg. = 420 mm | Q1443A (J) |
| | | | 23,39 pulg. = 594 mm | Q1442A (EJ) |
| | | | 24 pulgadas = 610 mm | C6019B |
| | | | 33,11 pulg. = 841 mm | Q1441A (EJ) |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | C6020B |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | C6567B |
| | | 300 pies = 91,4 m | 36 pulgadas = 914 mm | C6980A |
| Papel recubierto para inyección de tinta | 90 | 150 pies = 45,7 m | 18 pulgadas = 458 mm | Q7897A (ELN) |
| Papel recubierto Universal | 95 | 150 pies = 45,7 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q1404A (AEJN) |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | Q1405A (AEJN) |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q1406A |
| Papel bond blanco intenso para inyección de tinta | 90 | 150 pies = 45,7 m | 16,54 pulg. = 420 mm | Q1446A (J) |
| | | | 23,39 pulg. = 594 mm | Q1445A (EJ) |
| | | | 24 pulg. = 610 mm | C1860A (LN), C6035A (AEJ) |
| | | | 33,11 pulg. = 841 mm | Q1444A (EJ) |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | C1861A (LN), C6036A (AEJ) |
| | | 300 pies = 91,4 m | 36 pulgadas = 914 mm | C6810A |
| Papel bond universal | 80 | 150 pies = 45,7 m | 23,39 pulg. = 594 mm | Q8003A (AJ) |
| | | | 24 pulgadas = 610 mm | Q1396A |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | Q1397A |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q1398A |
| Papel coloreado amarillo fluorescente | 100 | 150 pies = 45,7 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q1757A (E) |
| Papel coloreado amarillo | 92 | 150 pies = 45,7 m | 23,39 pulg. = 594 mm | Q6596A (E) |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | Q1760A (EN) |
| **Papel técnico** | | | | |
| Papel de calco natural | 90 | 150 pies = 45,7 m | 16,54 pulg. = 420 mm | Q1440A (J) |
| | | | 23,39 pulg. = 594 mm | Q1439A (J) |
| | | | 24 pulgadas = 610 mm | C3869A |
| | | | 33,11 pulg. = 841 mm | Q1438A (J) |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | C3868A |
| Papel bond translúcido | 67 | 150 pies = 45,7 m | 24 pulgadas = 610 mm | C3860A (AJN) |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | C3859A (LN) |

**Tabla 10-3 Papel en rollo (continuación)**

| Tipo de papel | g/m² | Longitud | Anchura | Números de referencia |
|---|---|---|---|---|
| Papel tipo pergamino | 75 | 150 pies = 45,7 m | 24 pulgadas = 610 mm | C3862A (N) |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | C3861A (LN) |
| **Transparencia (técnica y gráfica)** | | | | |
| Transparencia | 174 | 75 pies = 22,9 m | 24 pulgadas = 610 mm | C3876A (AEJN) |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | C3875A |
| Transparencia mate | 160 | 125 pies = 38,1 m | 24 pulgadas = 610 mm | 51642A (AEJN) |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | 51642B |
| Película de poliéster muy satinada | | | | |
| Película de poliéster mate blanca | 167 | 50 pies = 15,2 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q1736A (AEN) |
| **Papel fotográfico** | | | | |
| Papel fotográfico satinado profesional | 300 | 50 pies = 15,2 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q8759A |
| | | | 44 pulg. = 1118 mm | Q8840A |
| Papel fotográfico brillante de secado instantáneo Premium | 260 | 50 pies = 15,2 m | 18 pulgadas = 458 mm | Q7990A |
| | | 75 pies = 22,9 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q7991A |
| | | 100 pies = 30,5 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q7993A |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q7995A |
| Papel fotográfico satinado de secado instantáneo Premium | 260 | 50 pies = 15,2 m | 18 pulgadas = 458 mm | Q8001A (ELN) |
| | | 75 pies = 22,9 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q7992A |
| | | 100 pies = 30,5 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q7994A |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q7996A |
| Papel fotográfico brillante de secado instantáneo Universal | 190 | 100 pies = 30,5 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q6574A |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | Q6575A |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q6576A |
| | | 200 pies = 61 m | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q8754A (ELN) |
| Papel fotográfico semisatinado de secado instantáneo Universal | 190 | 100 pies = 30,5 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q6579A |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | Q6580A |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q6581A |
| | | 200 pies = 61 m | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q8755A |
| Papel fotográfico satinado para tinta de pigmento Everyday | 235 | 100 pies = 30,5 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q8916A |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | Q8917A |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q8918A |

**Tabla 10-3 Papel en rollo (continuación)**

| Tipo de papel | g/m² | Longitud | Anchura | Números de referencia |
|---|---|---|---|---|
| Papel fotográfico satinado para tinta de pigmento Everyday | 235 | 100 pies = 30,5 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q8920A |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | Q8921A |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q8922A |
| Papel fotográfico mate Premium | 210 | 100 pies = 30,5 m | 24 pulgadas = 610 mm | CG459A |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | CG460A |
| **Papel para pruebas** | | | | |
| Papel profesional de gran brillo para pruebas finales | 200 | 100 pies = 30,5 m | 18 pulgadas = 458 mm | Q8664A (EN) |
| | | | 24 pulgadas = 610 mm | Q8663A (EN) |
| Papel semisatinado para pruebas de contrato | 235 | 100 pies = 30,5 m | 18 pulgadas = 458 mm | Q8049A (EN) |
| | | | 24 pulgadas = 610 mm | Q7971A (EN) |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | Q8909A (EN) |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q8910A (EN) |
| Papel semisatinado Premium para pruebas | 240 | 100 pies = 30,5 m | 18 pulgadas = 458 mm | CG462A (E) |
| | | | 24 pulgadas = 610 mm | CG463A (E) |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | CG490A (E) |
| Papel mate para pruebas | 146 | 100 pies = 30,5 m | 18 pulgadas = 458 mm | Q7896A (EJN) |
| | | | 24 pulgadas = 610 mm | Q1968A (AEJN) |
| **Material retroiluminado** | | | | |
| Película para retroiluminados de colores Premium | 285 | 100 pies = 30,5 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q8747A |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q8748A |
| **Material autoadhesivo** | | | | |
| Papel autoadhesivo para interiores | 170 | 75 pies = 22,9 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q1733A (EJN) |
| Vinilo autoadhesivo Universal | 290 | 66 pies = 20,1 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q8676A (EN) |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q8677A (EN) |
| Polipropileno mate, dorso adhesivo | 225 | 70 pies = 21,3 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q1908A (AEN) |
| Vinilo adhesivo Colorfast | 328 | 40 pies = 12,2 m | 36 pulgadas = 914 mm | C6775A |
| **Material para rótulos y cartelería** | | | | |
| Poliéster opaco resistente para expositores | 205 | 50 pies = 15,2 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q6620A (EN) |
| Banner de interior satinado de secado instantáneo | 195 | 50 pies = 15,2 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q5482A (N) |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q5483A (N) |

**Tabla 10-3 Papel en rollo (continuación)**

| Tipo de papel | g/m² | Longitud | Anchura | Números de referencia |
|---|---|---|---|---|
| Lona opaca | 460 | 50 pies = 15,2 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q8675A (N) |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | Q1898B (AEN) |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q1899B (AEN) |
| Polipropileno mate | 130 | 75 pies = 22,9 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q1903A (AEN) |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q1904A (AEN) |
| Banners con Tyvek® | 140 | 50 pies = 15,2 m | 36 pulgadas = 914 mm | C6787A (AJN) |
| Papel para exteriores | 145 | 100 pies = 30,5 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q1730A (EN) |
| Papel para vallas publicitarias con reverso azul para exteriores | 140 | 100 pies = 30,5 m | 36 pulgadas = 914 mm | C7949A (EN) |
| Banner sin PVC | 410 | 100 pies = 30,5 m | 36 pulgadas = 914 mm | CG815A (EN) |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | CG816A (EN) |
| **Tela/material textil** | | | | |
| Tela duradera para banderolas | 110 | 33 pies = 10,1 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q6624A (EN) |
| Tela de poliéster sobre soporte de papel | 110 | 33 pies = 10,1 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q1745A (E) |
| Tela de seda satinada sobre soporte de papel<br>(con soporte) | 63.5<br>160 | 100 pies = 30,5 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q1748A (EN) |
| **Material para reproducciones artísticas** | | | | |
| Papel liso para dibujo Hahnemühle | 265 | 35 pies = 10,7 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q8732A (EN) |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | Q8745A (EN) |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q8733A (EN) |
| | 310 | 35 pies = 10,7 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q8734A (EN) |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q8735A (EN) |
| Papel granulado para dibujo Hahnemühle | 265 | 35 pies = 10,7 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q8736A (EN) |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | Q8737A (EN) |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q8738A (EN) |
| | 310 | 35 pies = 10,7 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q8739A (EN) |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q8740A (EN) |
| Papel para acuarelas Hahnemühle | 210 | 38 pies = 11,6 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q1984A (EN) |
| Papel satinado para dibujo Baryte | 290 | 50 pies = 15,2 m | 24 pulgadas = 610 mm | CG803A (EN) |
| | | | 44 pulg. = 1118 mm | CG804A (EN) |
| Papel para dibujo en acuarela | 240 | 35 pies = 10,7 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q8741A (EN) |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | Q8746A (EN) |

**Tabla 10-3 Papel en rollo (continuación)**

| Tipo de papel | g/m² | Longitud | Anchura | Números de referencia |
|---|---|---|---|---|
| Papel mate tipo litografía | 270 | 100 pies = 30,5 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q7972A (ELN) |
| | | | 36 pulgadas = 914 mm | Q7973A (ELN) |
| Papel de lienzo | 180 | 35 pies = 10,7 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q1724A (AEN) |
| Lienzo mate profesional | 430 | 20 pies = 6,1 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q8673A (ELN) |
| | | 50 pies = 15,2 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q8761A (ELN) |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q8674A (ELN) |
| Lienzo satinado de colección | 400 | 20 pies = 6,1 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q8708A |
| | | 50 pies = 15,2 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q8709A |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q8710A |
| Lienzo mate para artistas | 380 | 20 pies = 6,1 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q8704A |
| | | 50 pies = 15,2 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q8705A |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q8706A |
| Lienzo mate Universal | 350 | 20 pies = 6,1 m | 24 pulgadas = 610 mm | Q8712A |
| | | 50 pies = 15,2 m | 36 pulgadas = 914 mm | Q8713A |
| | | | 42 pulgadas = 1.067 mm | Q8714A |

**Tabla 10-4 Hoja de papel**

| Tipo de papel | g/m² | Longitud | Anchura | Números de referencia |
|---|---|---|---|---|
| **Papel Bond y recubierto** | | | | |
| Papel recubierto para inyección de tinta | 90 | 24 pulgadas = 610 mm | 18 pulgadas = 457 mm | Q1961A (AJEN) |
| | | 36 pulgadas = 914 mm | 24 pulgadas = 610 mm | Q1962A (AJEN) |
| **Papel fotográfico** | | | | |
| Papel fotográfico satinado profesional | 300 | 19 pulgadas = 483 mm | 13 pulgadas = 330 mm | Q8839A |
| Papel fotográfico mate | 196 | 19 pulgadas = 483 mm | 13 pulgadas = 330 mm | Q5492A |
| **Papel para pruebas** | | | | |
| Papel profesional de gran brillo para pruebas finales | 200 | 19 pulgadas = 483 mm | 13 pulgadas = 330 mm | Q8662A (EN) |
| Papel semisatinado para pruebas de contrato | 235 | 19 pulgadas = 483 mm | 13 pulgadas = 330 mm | Q7970A (EJN) |
| Papel semisatinado Premium para pruebas | 240 | 19 pulgadas = 483 mm | 13 pulgadas = 330 mm | CG461A (E) |
| Papel mate para pruebas | 146 | 19 pulgadas = 483 mm | 13 pulgadas = 330 mm | Q1967A (AEN) |
| **Material para reproducciones artísticas** | | | | |
| Papel liso para dibujo Hahnemühle | 265 | 19 pulgadas = 483 mm | 13 pulgadas = 330 mm | Q8728A |

**Tabla 10-4 Hoja de papel (continuación)**

| Tipo de papel | g/m² | Longitud | Anchura | Números de referencia |
|---|---|---|---|---|
| Papel para acuarelas Hahnemühle | 210 | 19 pulgadas = 483 mm | 13 pulgadas = 330 mm | Q8729A |
| Papel para dibujo en acuarela | 240 | 19 pulgadas = 483 mm | 13 pulgadas = 330 mm | Q8730A |
| Lienzo mate para artistas | 380 | 19 pulgadas = 483 mm | 13 pulgadas = 330 mm | Q8731A |

### Tipos de papel no recomendados

En muchos casos, puede utilizar con su impresora tipos de papel que no son compatibles con HP. Sin embargo, es probable que los siguientes tipos de papel no den resultados satisfactorios:

- Papel fotográfico expansible
- Papel para folletos

## Pedido de accesorios

Se pueden pedir los siguientes accesorios de la impresora.

| Nombre | Número de producto |
|---|---|
| Soporte para HP Designjet Z2100/Z3200 de 24 pulgadas (sólo en Asia) | Q6663A |
| Eje para HP Designjet Z2100/Z3200 de 24 pulgadas | Q6700A |
| Eje para HP Designjet Z2100/Z3200 de 44 pulgadas | Q6699A |
| HP Advanced Profiling Solution International | Q6695A |
| HP Advanced Profiling Solution Asia Pacífica | Q6701A |
| Servidor de impresión HP Jetdirect 630n IPv6 Gigabit | J7997G |
| Servidor de impresión HP Jetdirect 635n IPv6/IPsec | J7961A, J7961G |

# Introducción a los accesorios

## Soporte

El soporte de la impresora se utiliza para instalar la impresora y la cesta que recoge las hojas cuando salen de la impresora. La principal alternativa al soporte es colocar la impresora en una mesa.

El soporte se suministra normalmente con la HP Designjet Z3200. Sin embargo, la HP Designjet Z3200 24in se vende en los países asiáticos sin el soporte, por lo que el soporte también está disponible por separado como accesorio.

La altura del soporte es de 668 mm.

El peso del soporte es de 12,22 kg o 10,12 kg.

## HP Advanced Profiling Solution

HP y GretagMacbeth han desarrollado conjuntamente la solución avanzada de creación de perfiles de HP, que utiliza la tecnología GretagMacbeth™ y aprovecha el espectrofotómetro incorporado en la impresora para proporcionar un flujo de trabajo de color ICC calibrado revolucionario muy completo.

La solución avanzada de creación de perfiles de HP, adaptada para las impresoras HP, ofrece un sistema de gestión de color automatizado, eficaz y rentable con un flujo de trabajo completamente

simplificado que le permite evitar el coste, las molestias y las demoras de los dispositivos de medición que trabajan sin conexión. Juntos, GretagMacbeth y HP ofrecen una nueva experiencia a diseñadores, fotógrafos y otros profesionales creativos, que les permite generar pruebas e impresiones de calidad fotográfica de forma precisa y sistemática.

La solución avanzada de creación de perfiles incluye:

- Calibrador de monitor colorimétrico de HP, con el que puede calibrar con precisión todos sus monitores y crear sus perfiles: LCD, CRT y portátiles
- Una aplicación de software de edición y creación de perfiles ICC que proporciona funcionalidad y características adicionales además de las incluidas en HP Color Center

Utilizando la solución avanzada de creación de perfiles, puede:

- Ver colores coincidentes en la pantalla y en el papel impreso.
- Generar perfiles de color para todos sus tipos de papel, en RGB o CMYK

**NOTA:** Los perfiles CMYK solo se pueden utilizar con software RIP que funcione con CMYK

- Editar los perfiles de color visualmente para lograr el máximo control.
- Realizar todas las operaciones fácilmente con una interfaz de software paso a paso, sin necesidad de consultar manuales adicionales.

HP Advanced Profiling Solution es completamente compatible con HP, por lo que no necesita tratar con las diversas organizaciones de soporte técnico de las distintas empresas.

Para obtener más información, consulte http://www.hp.com/go/z3200/solutions/.

## Características clave

La solución avanzada de creación de perfiles de HP le permite controlar los colores:

- Calibrar y crear perfiles de todos los monitores: LCD, CRT y portátiles
- Creación de perfiles RGB automatizada a través de los controladores del software HP para garantizar una impresión precisa (fotos, diseños, etc.)
- Creación de perfiles CMYK cuando la impresora está controlada por un procesador de imágenes de trama (RIP) para impresiones y pruebas digitales precisas.
- Edite fácil y visualmente sus perfiles para un control del color definitivo

# 11 Solución de problemas con el papel


- El papel no se puede cargar correctamente.
- El tipo de papel no está en el controlador.
- El papel se ha atascado
- Las hojas no caen correctamente en la cesta
- La hoja se queda en la impresora cuando la impresión ha finalizado
- El papel se corta cuando la impresión ha finalizado
- La cortadora no corta bien
- El rollo no está bien apretado en el eje
- Ha quedado una tira que produce atascos en la bandeja de salida
- Recalibración del avance de papel

# El papel no se puede cargar correctamente.

- Asegúrese de que no se carga ningún papel.
- Asegúrese de que el papel se ha introducido del todo en la impresora; debería notar que la impresora sujeta el papel.
- No intente enderezar el papel durante el proceso de alineación a menos que se le indique en la pantalla del panel frontal. La impresora intenta enderezar el papel automáticamente.
- Es posible que el papel esté arrugado o combado, o que tenga bordes irregulares.

## Carga de rollo incorrecta

- Si el papel no se carga, el borde anterior del papel puede estar torcido o mal cortado y es necesario recortarlo. Elimine los 2 cm iniciales del rollo e inténtelo de nuevo. Esto puede ser necesario incluso con un rollo de papel nuevo.
- Asegúrese de que los extremos del rollo queden tensos en los extremos del eje.
- Compruebe que el eje se haya insertado correctamente.
- Compruebe que el papel se haya cargado correctamente en el eje y que carga el rollo en la impresora.
- Compruebe que todos los topes del rollo se hayan quitado.
- Compruebe que el papel se ha enrollado bien.
- No toque el rollo o el papel durante el proceso de alineación.

Si el papel está torcido, el panel frontal presenta las instrucciones siguientes.

1. Cuando se le indique en la pantalla del panel frontal, levante la palanca azul de la izquierda. La impresora intenta enderezar el rollo.
2. Cuando se le indique en la pantalla del panel frontal, baje la palanca azul. La impresora comprueba la alineación. Si el rollo está alineado, la impresora mide la anchura y estará lista para imprimir.

   Si el rollo aún no está alineado, el panel frontal muestra un error e instrucciones.
3. Cuando se le indique en la pantalla del panel frontal, levante la palanca azul de la izquierda.
4. Rebobine el rollo desde el final del eje hasta que el borde quede sobre la línea azul.
5. Pulse OK, en el panel frontal.
6. Cuando se le indique en la pantalla del panel frontal, baje la palanca. La impresora comprueba la alineación. Si el rollo está alineado, la impresora mide la anchura y estará lista para imprimir.

   Si el rollo no está todavía alineado, el panel frontal muestra un mensaje de error e instrucciones para empezar de nuevo en el paso tres.

   Si prefiere iniciar el proceso de carga otra vez, cancele el proceso en el panel frontal y rebobine el rollo desde el final del eje hasta retirar el borde de la impresora.

## Carga de hojas incorrecta

- Guíe la hoja, especialmente si es de papel grueso, cuando avance inicialmente en la impresora.
- No intente enderezar la hoja durante el proceso de carga a menos que se le indique en la pantalla del panel frontal. La impresora intenta enderezar la hoja automáticamente.
- Es preferible que evite utilizar hojas cortadas a mano; si necesita utilizarlas, cárguelas con la opción **Hoja, sin compr. alineación**.

Si la impresora no recoge la hoja, la pantalla del panel frontal le pide que empuje el papel en la impresora e intenta avanzar el papel de nuevo.

Si la impresora recoge la hoja pero ésta se ha insertado torcida, el panel frontal presenta las instrucciones siguientes.

1. Cuando se le indique en la pantalla del panel frontal, levante la palanca azul de la izquierda.
2. Ajuste la hoja para alinearla con las líneas azules frontales y del lado derecho.
3. Una vez alineada la hoja, pulse OK en el panel frontal.
4. Cuando se le indique en la pantalla del panel frontal, baje la palanca azul. La impresora comprueba la alineación. Si la hoja está alineada, la impresora mide la hoja y la introduce por la parte posterior del alimentador de papel. En ese momento estará lista para imprimir.

   Si la hoja no está alineada, el panel frontal muestra un mensaje de error e instrucciones para empezar de nuevo.

   Si desea iniciar otra vez el proceso de carga, cancele el proceso en el panel frontal para que la impresora expulse la hoja por la parte frontal.

## Mensajes de error de carga del papel

A continuación se incluye una lista de mensajes de la pantalla del panel frontal relativos a la carga del papel, junto con la acción sugerida para corregirlos.

| mensaje de la pantalla del panel frontal | Acción propuesta |
|---|---|
| Papel cargado incorrectamente. | El papel no se ha cargado correctamente; el borde no estaba alineado con la guía de carga. Levante la palanca azul, retire el papel y baje la palanca. |
| Papel no encontrado. | Durante el proceso de carga del papel la impresora no ha detectado ningún papel. Asegúrese de que el papel se ha insertado del todo. |
| Papel cargado con demasiado corte. | Durante el proceso de carga del papel la impresora ha detectado que el papel presentaba demasiados cortes. Siga las instrucciones en la pantalla del panel frontal. |
| Papel demasiado pequeño. | Durante el proceso de carga la impresora ha detectado que el papel es demasiado estrecho o demasiado corto para cargarlo en la impresora. Pulse la tecla Cancelar para detener el proceso de carga. Consulte Especificaciones funcionales en la página 169. |
| Papel demasiado grande | Durante el proceso de carga, la impresora ha detectado que el papel es demasiado ancho o demasiado largo (sólo la hoja) para cargarlo correctamente. Pulse la tecla Cancelar para detener el proceso de carga. Consulte Especificaciones funcionales en la página 169. |
| Palanca levantada. | Se ha levantado la palanca azul durante el proceso de carga. De este modo se evita que la impresora cargue papel. Siga las instrucciones en la pantalla del panel frontal. |

# El tipo de papel no está en el controlador.

**SUGERENCIA:** Compruebe primero que el controlador está actualizado (consulte Actualización del software en la página 105). El controlador más reciente puede ofrecer una lista mayor de tipos de papel.

Para trabajar con un papel que no está en el controlador, puede añadir un tipo de papel nuevo en el controlador, consulte Para crear su propio valor preestablecido de papel en la página 38. Se recomienda añadir el tipo de papel al controlador, ya que le permite almacenar parámetros personalizados, como el perfil.

El tipo de papel nuevo debe estar basado en una categoría de papel existente. Las categorías disponibles son:

- **Papel Bond y recubierto**: Papeles finos, basados en fibra, con una superficie mate. En estos papeles se utiliza tinta negra mate, sin mejora de satinado, límites de tinta relativamente bajos y posición de carro alta.
- **Papel fotográfico**: Papeles relativamente finos, de base fotográfica, con una amplia variedad de acabados de mate a satinado y brillo. En estos papeles se utiliza tinta negra fotográfica y mejora de satinado, a excepción de los papeles fotográficos mate, con límites de tinta relativamente altos y posición de carro baja, a excepción de los papeles fotográficos mate y Baryte. Normalmente, imprimen con las ruedas de estrella levantadas.
- **Papel para pruebas**: Una variedad de papeles de mate a satinado y brillo que se utilizan para simular una impresión comercial con requisitos de elevada precisión del color.
- **Material para dibujo**: Lienzos y materiales fotográficos mates y con base de papel que se utilizan para imprimir dibujos de alta calidad. En estos papeles se utiliza tinta negra mate, sin mejora de satinado, a excepción de los lienzos satinados y papeles perla, en los que se utiliza tinta negra fotográfica y mejora de satinado. En todos ellos se utiliza posición de carro con altos límites de tinta.
- **Transparencia**: Materiales sintéticos, basados en transparencias, en los que normalmente se utiliza tinta negra fotográfica, sin mejora de satinado, con límites de tinta relativamente bajos y posición de carro alta.
- **Translúcido**: Materiales sintéticos y translúcidos, en los que se utiliza tinta negra fotográfica, sin mejora de satinado, con límites de tinta altos, posición de carro alta y ruedas de estrella levantadas.

## La tinta negra se borra fácilmente cuando se toca

**SUGERENCIA:** Maneje las hojas impresas con cuidado, especialmente si acaban de salir de la impresora.

Es posible que el papel sea incompatible con la tinta negra mate. Para utilizar una tinta negra que no sea mate, seleccione el tipo de papel **Papel fotográfico** > **Papel fotográfico satinado**.

**NOTA:** Al seleccionar un tipo de papel distinto, los colores de la impresora podrían cambiar visiblemente.

## El papel tiene arrugas o hay demasiada tinta tras la impresión

Esto sucede cuando se utiliza demasiada tinta. Para utilizar menos tinta, seleccione una categoría más fina. Las categorías del papel mate, desde el más fino al más grueso, son:

- Papel normal
- Papel recubierto
- Papel recubierto de gramaje extra
- Papel para dibujo

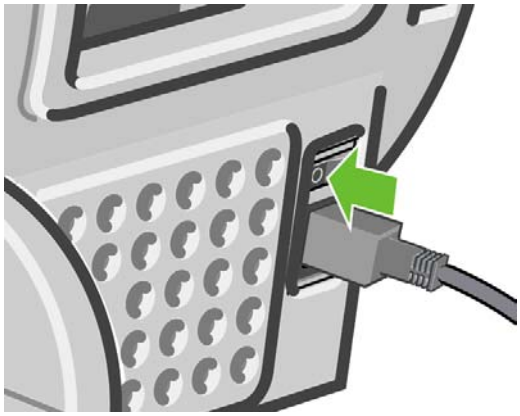
- Papel recubierto de gramaje extra superior
- Papel para dibujo grueso (>250 g/m²)

Para los demás problemas de calidad de imagen, consulte Solución de problemas de calidad de impresión en la página 129.

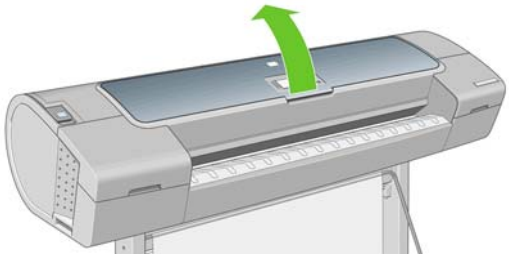
# El papel se ha atascado

Cuando se produce un atasco de papel, normalmente aparece el mensaje **Probable atasco de papel** en la pantalla del panel frontal.

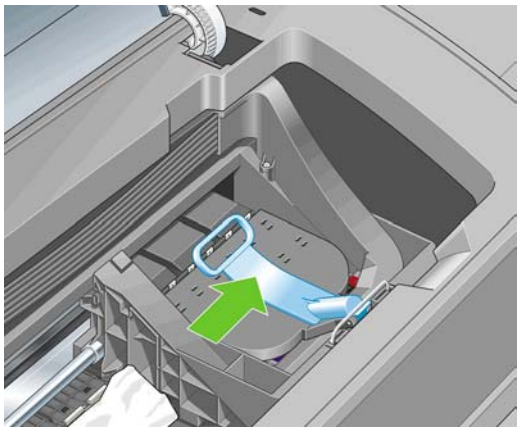
1. Apague la impresora en el panel frontal y también en la parte posterior.



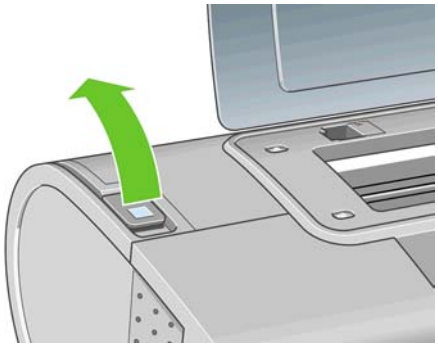
2. Abra la ventana.



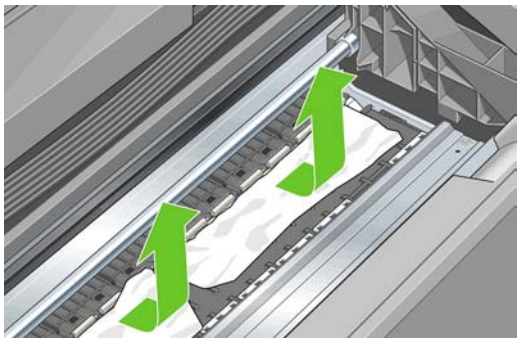
3. Intente apartar el carro de cabezales de impresión.



4. Levante la palanca azul tanto como pueda.

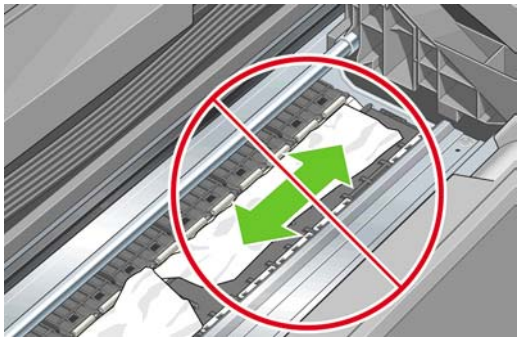


5. Extraiga con cuidado todo el papel atascado que haya en la parte superior de la impresora tirando de él hacia fuera.

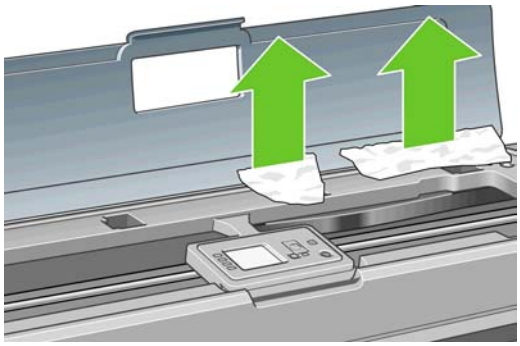


6. Sitúese detrás de la impresora y rebobine el rollo o tire de la hoja cortada desde la impresora. Si no puede ver el papel, vuelva delante de la impresora y quítelo de la bandeja de salida.

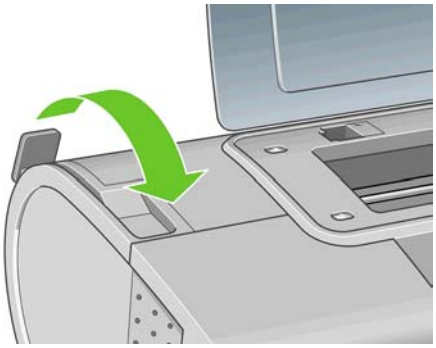
△ **PRECAUCIÓN:** No mueva el papel lateralmente, ya que podría dañar la impresora.



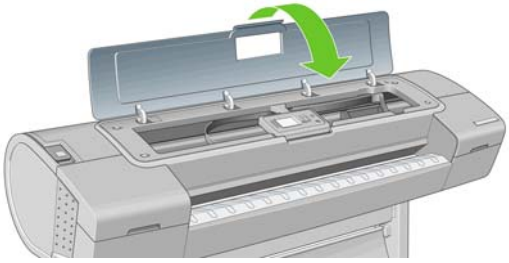
7. Retire con cuidado todos los trozos de papel.



8. Baje la palanca azul.



9. Cierre la ventana transparente.



10. Encienda la impresora.

11. Vuelva a cargar el rollo o cargue otra hoja. Consulte Carga de un rollo en la impresora en la página 27 o Carga de una sola hoja en la página 32.

**NOTA:** Si piensa que aún hay papel que produce una obstrucción en la impresora, reinicie el procedimiento y retire con cuidado todos los trozos de papel.

# Las hojas no caen correctamente en la cesta

- Asegúrese de que la cesta está instalada correctamente.
- Asegúrese de que la cesta está abierta.
- Asegúrese de que la cesta no está llena.
- Con frecuencia, el papel que está al final de un rollo tiende a enrollarse, lo que puede producir problemas de salida. Cargue un nuevo rollo o retire las hojas impresas manualmente a medida que se completan.

# La hoja se queda en la impresora cuando la impresión ha finalizado

La impresora retiene el papel para permitir que la tinta se seque después de imprimir (consulte Cambio del tiempo de secado en la página 43). Si el papel sólo se expulsa en parte después del tiempo de secado, tire suavemente de la hoja para retirarla de la impresora. Si la cortadora automática está desactivada, utilice la tecla Avanza y corta hoja en el panel frontal (consulte Avance y corte de papel en la página 44).

# El papel se corta cuando la impresión ha finalizado

La impresora corta el papel de forma predeterminada una vez finalizado el tiempo de secado (consulte Cambio del tiempo de secado en la página 43). Puede desactivar la cortadora (consulte Activación y desactivación de la cuchilla automática en la página 43).

# La cortadora no corta bien

La impresora está configurada de forma predeterminada para que corte automáticamente el papel una vez finalizado el tiempo de secado.

Si la cortadora está encendida pero no corta correctamente, compruebe que el rail esté limpio y libre de obstáculos.

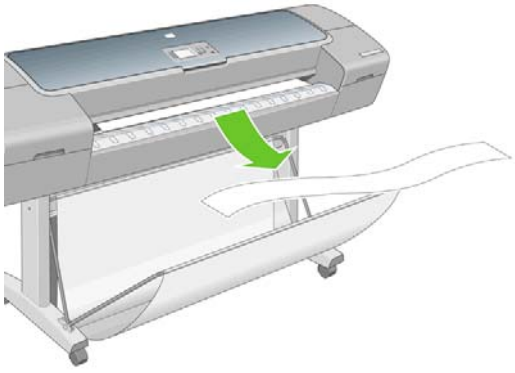
Si la cuchilla está desactivada, el botón Avanza y corta hoja sólo avanzará el papel. Utilice esa tecla para mover la hoja impresa fuera de la parte frontal de la impresora lo suficiente para poder cortarla a mano con tijeras o con un borde recto.

# El rollo no está bien apretado en el eje

Puede ser necesario sustituir o volver a cargar el rollo. Si el cilindro interior del rollo es de 7,62 cm, asegúrese de que están instalados los adaptadores del cilindro que se suministran con la impresora (consulte Carga de un rollo en el eje en la página 25).

# Ha quedado una tira que produce atascos en la bandeja de salida

Si se ha cortado un trozo de papel pequeño (200 mm o menos), por ejemplo antes (si es un rollo nuevo) o después de una impresión de sangrado completo o después de pulsar la tecla Avanza y corta hoja, la tira cortada queda en la bandeja de salida. Cuando la impresora no esté en funcionamiento, busque en la bandeja y retire la tira cortada.



# Recalibración del avance de papel

El avance preciso del papel es importante para la calidad de la imagen porque forma parte del control de la colocación adecuada de puntos en el papel. Si el papel no avanza la distancia adecuada entre las pasadas del cabezal, aparecen bandas claras u oscuras en la hoja impresa y puede aumentar el grano de la imagen.

La impresora se calibra para avanzar correctamente con todos los papeles que aparezcan en el panel frontal. Cuando selecciona el tipo de papel cargado, la impresora ajusta la frecuencia de avance del papel durante la impresión. Sin embargo, si utiliza papel personalizado o no está satisfecho con la calibración predeterminada del papel, quizás necesite volver a calibrar la frecuencia de avance del

papel. Consulte Solución de problemas de calidad de impresión en la página 129 para ver los pasos que debe seguir para determinar si la calibración de avance del papel resolverá el problema.

Puede verificar el estado de la calibración del avance del papel de un papel que esté actualmente cargado en cualquier momento pulsando la tecla View loaded paper (Visualizar papel cargado) en el panel frontal. El estado puede ser uno de los siguientes.

- PREDETERMINADO: Este estado aparece al cargar papel HP. Los papeles HP del panel frontal se han optimizado por defecto y, a menos que experimente problemas de calidad de imagen, como bandas o granulosidad, no se recomienda volver a calibrar el avance de papel.
- RECOMENDADO: Este estado aparece cuando se crea un nuevo papel. Los valores del avance de papel para este papel se heredan del tipo de familia. En estos casos, se recomienda realizar una calibración del avance de papel para optimizar los valores.
- OK: Este estado indica que el papel cargado ya se ha calibrado anteriormente. Sin embargo, puede ser necesario repetir la calibración si experimenta problemas de calidad de imagen, como bandas o granulosidad en la imagen impresa.

**NOTA:** Cuando actualice el firmware de la impresora, la calibración del avance de papel se restablecerá a los valores predeterminados de fábrica, consulte Actualización del firmware en la página 105.

## Procedimiento Recalibración del avance de papel

Si utiliza un tipo de papel transparente, omita los dos primeros pasos que se indican a continuación y continúe con el paso 3.

1. Desde el panel frontal, seleccione el icono del menú Mantenim. calidad imagen y, a continuación, **Calibrar avance de papel**. La impresora vuelve a calibrar automáticamente el avance del papel e imprime una imagen de calibración de avance del papel.
2. Espere hasta que el panel frontal presente la pantalla de estado y vuelva a realizar la impresión.

**NOTA:** El procedimiento de recalibración lleva aproximadamente tres minutos. No se preocupe por la imagen de calibración de avance de papel. La pantalla del panel frontal indica cualquier error que se produzca en el proceso.

Si está satisfecho con la impresión, continúe utilizando esta calibración para su tipo de papel. Si observa una mejora en la impresión, siga con el paso 3. Si no está satisfecho con la recalibración, vuelva a la calibración predeterminada, consulte Volver a la calibración predeterminada en la página 127.

3. Si desea ajustar la calibración o utiliza un tipo de papel transparente, seleccione el icono del menú Mantenim. calidad imagen y, a continuación, **Calibración avance papel** > **Ajustar avance de papel**.
4. Seleccione el porcentaje de cambio de -100% a 100%. Para corregir las bandas claras (líneas horizontales de color claro), reduzca el porcentaje. Para corregir las bandas oscuras (líneas horizontales de color oscuro), aumente el porcentaje.
5. Pulse la tecla OK en el panel frontal para guardar el valor seleccionado.
6. Espere hasta que el panel frontal presente la pantalla de estado y vuelva a realizar la impresión.

## Volver a la calibración predeterminada

Si se vuelve a la calibración predeterminada se establecen todas las correcciones hechas en la calibración del avance del papel a cero. Para volver al valor predeterminado de calibración de avance del papel, debe restablecer la calibración.

1. Desde el panel frontal, seleccione el icono del menú Mantenim. calidad imagen y, a continuación, **Calibración avance papel** > **Restablecer avance de papel**
2. Espere hasta que en el panel frontal se indique que la operación se ha completado correctamente antes de pulsar la tecla Atrás para volver al menú principal.

# 12 Solución de problemas de calidad de impresión




- Consejos generales
- Asistente de resolución de problemas en la calidad de impresión
- Líneas horizontales a lo largo de la imagen (bandas)
- La imagen completa aparece borrosa o granulosa
- El papel no está liso
- La hoja impresa está rasgada o arañada
- Marcas de tinta en el papel
- Líneas verticales con puntos o rayas en la impresión
- Líneas verticales continuas en la impresión
- Los bordes de los objetos aparecen escalonados o poco nítidos
- Los bordes de los objetos son más oscuros de lo esperado
- Bronceado
- Líneas horizontales al final de una impresión en una hoja cortada
- Líneas verticales de diferentes colores
- Puntos blancos en la hoja impresa
- Los colores no son precisos
- La imagen está incompleta (recortada en la parte inferior)
- La imagen aparece cortada
- Faltan algunos objetos en la imagen impresa
- Las líneas son demasiado gruesas, delgadas o inexistentes
- Líneas escalonadas o zigzagueantes
- Líneas impresas por duplicado o con colores incorrectos
- Líneas discontinuas
- Líneas borrosas
- Impresión de imágenes de diagnóstico
- Si continúa teniendo problemas

# Consejos generales

Cuando tenga problemas de calidad de impresión:

- Para obtener un rendimiento óptimo de su impresora, utilice únicamente consumibles y accesorios auténticos del fabricante, cuya fiabilidad y rendimiento se han sometido a pruebas exhaustivas que garantizan un rendimiento sin incidencias e impresiones de máxima calidad. Para obtener información detallada de los papeles recomendados, consulte Pedido de papel en la página 110.
- Asegúrese de que el tipo de papel seleccionado en el panel frontal es el mismo tipo de papel cargado en la impresora. Para comprobar esto, utilice la tecla Ver papel cargado en el panel frontal. Al mismo tiempo, compruebe que el tipo de papel se ha calibrado. Asegúrese también de que el tipo de papel seleccionado en el software es el mismo que el tipo de papel cargado en la impresora.

△ **PRECAUCIÓN:** Si ha seleccionado un tipo de papel incorrecto, podría obtener una impresión de baja calidad y colores incorrectos, e incluso podría dañar los cabezales de impresión.

- Compruebe que está utilizando los ajustes de calidad de impresión más adecuados para sus fines (consulte Impresión en la página 45). Es posible que la calidad de impresión disminuya si ha movido el deslizador de calidad de impresión al extremo de la escala "Velocidad" o si ha establecido el nivel de calidad personalizado como **Rápida**.
- Compruebe que las condiciones ambientales (temperatura, humedad) se encuentran en el rango recomendado. Consulte Especificaciones ambientales en la página 171.
- Compruebe que los cartuchos de tinta y los cabezales de impresión no hayan excedido la fecha de caducidad: (consulte Mantenimiento de los cartuchos de tinta en la página 104).
- Evite tocar el papel mientras la impresora esté imprimiendo.

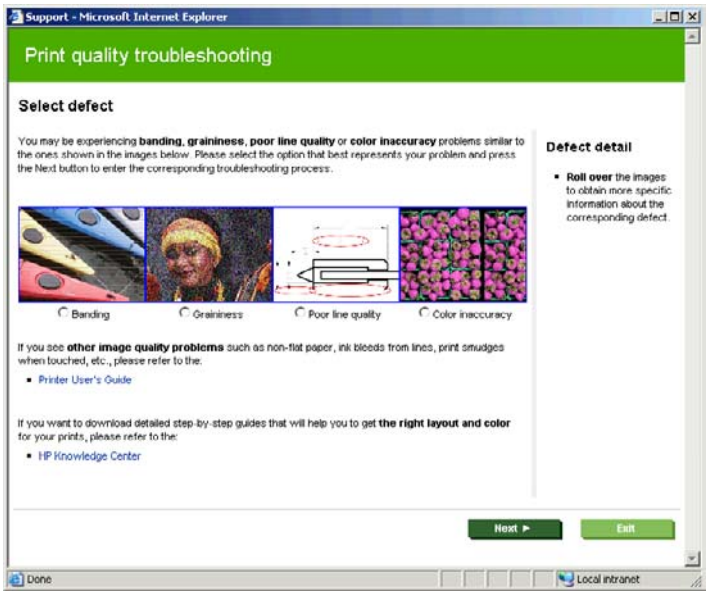
# Asistente de resolución de problemas en la calidad de impresión

El Asistente de resolución de problemas en la calidad de impresión le puede ayudar con los siguientes problemas:

- Líneas horizontales a lo largo de la imagen (bandas)
- La imagen completa aparece borrosa o granulosa
- Las líneas son demasiado gruesas, delgadas o inexistentes
- Los colores no son precisos

Para iniciar el asistente:

- **Desde HP Printer Utility para Windows:** vaya a la ficha **Asistencia** y seleccione **Solución de problemas de calidad de imagen**.
- **Desde Utilidad de impresora HP para Mac OS:** seleccione **Solución de problemas de calidad de imagen** en el grupo Asistencia.
- **Desde el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS:** vaya al panel **Servicios**, seleccione **Mantenimiento del dispositivo** y, a continuación, **Solución de problemas de calidad de imagen** en la lista de tareas de mantenimiento.
- **Desde el Servidor Web incorporado:** vaya a la ficha **Asistencia**, seleccione **Solución de problemas** y, a continuación, seleccione **Solución de problemas de calidad de imagen**.




Como alternativa, o si tiene otros problemas en la calidad de impresión, continúe leyendo este capítulo.



# Líneas horizontales a lo largo de la imagen (bandas)

Si en la imagen impresa aparecen líneas horizontales como se muestra en la imagen (el color puede variar):

1. Compruebe que el tipo de papel cargado corresponde al tipo de papel seleccionado en el panel frontal y en el software. Para comprobarlo en el panel frontal, utilice la tecla Ver papel cargado.
2. Compruebe que está utilizando los ajustes de calidad de impresión adecuados para sus fines (consulte Impresión en la página 45). En algunos casos, puede resolver un problema de calidad de impresión con sólo seleccionar un nivel de calidad de impresión superior. Por ejemplo, si ha establecido el deslizador Calidad de impresión en **Velocidad**, pruebe a cambiarlo a **Calidad**; si ya lo ha establecido en **Calidad**, pruebe a seleccionar las opciones personalizadas y, a continuación, **Más pasadas**. Si cambia los ajustes de calidad de impresión, quizás desee reimprimir su trabajo en este momento en caso de que el problema se haya resuelto.

3. Utilice la impresión de diagnóstico para imágenes. Consulte Impresión de imágenes de diagnóstico en la página 143.

4. Si los cabezales de impresión no funcionan correctamente, vaya al panel frontal y pulse la tecla Ver papel cargado para ver el estado de calibración de avance del papel. Si el estado es RECOMENDADO, deberá realizar la calibración del avance de papel: (consulte Recalibración del avance de papel en la página 126).

Si el problema persiste a pesar de todas las acciones anteriores, póngase en contacto con el representante de servicios al cliente para obtener más asistencia.



# La imagen completa aparece borrosa o granulosa

1. Compruebe que el tipo de papel cargado corresponde al tipo de papel seleccionado en el panel frontal y en el software. Para comprobarlo en el panel frontal, utilice la tecla Ver papel cargado.

2. Compruebe que está imprimiendo en la cara correcta del papel.

3. Compruebe que está utilizando los ajustes de calidad de impresión apropiados (consulte Impresión en la página 45). En algunos casos, puede resolver un problema de calidad de impresión con sólo seleccionar un nivel de calidad de impresión superior. Por ejemplo, si ha establecido el deslizador Calidad de impresión en **Velocidad**, pruebe a cambiarlo a **Calidad**; si ya lo ha establecido en **Calidad**, pruebe a seleccionar las opciones personalizadas y, a continuación, **Más pasadas**. Si cambia los ajustes de calidad de impresión, quizás desee reimprimir su trabajo en este momento en caso de que el problema se haya resuelto.

4. Si está utilizando la mejora de satinado, puede reducir el grano desactivándolo o reduciendo el nivel de mejora de satinado; consulte Si está imprimiendo en papel fotográfico en la página 52. Esto puede reducir la calidad de brillo de la imagen; si observa algún problema, consulte Bronceado en la página 136.

5. Pruebe a alinear los cabezales de impresión. Consulte Alinear los cabezales de impresión en la página 152. Una vez alineados, quizás desee reimprimir su trabajo en caso de que el problema se haya resuelto.

6. Vaya al panel frontal y pulse la tecla Ver papel cargado para ver el estado de calibración de avance del papel. Si el estado es RECOMENDADO, deberá realizar la calibración del avance de papel: (consulte Recalibración del avance de papel en la página 126).

Si el problema persiste a pesar de todas las acciones anteriores, póngase en contacto con el representante de servicios al cliente para obtener más asistencia.

# El papel no está liso

Si el papel no está liso cuando sale de la impresora, sino que presenta una ligera ondulación, es muy probable que se aprecien defectos en la imagen impresa, como por ejemplo rayas verticales. Esto puede ocurrir cuando se emplea un papel fino, ya que se satura con la tinta.

1. Compruebe que el tipo de papel cargado corresponde al tipo de papel seleccionado en el panel frontal y en el software. Para comprobarlo en el panel frontal, utilice la tecla Ver papel cargado.
2. Pruebe a cambiar a un tipo de papel más grueso, como Papel recubierto de gramaje extra HP, Papel recubierto súper de gramaje extra HP o papel para dibujo digital.

# La hoja impresa está rasgada o arañada

El pigmento de tinta negra puede aparecer rasgado o arañado cuando se toca con los dedos, un lápiz u otro objeto. Esto se nota especialmente en el papel recubierto, el papel mate para pruebas y el material para dibujo.

El papel satinado puede ser extremadamente sensible a la cesta o a cualquier otro soporte con el que entre en contacto inmediatamente después de imprimir, según la cantidad de tinta utilizada y las condiciones ambientales en el momento de la impresión.

Para reducir el riesgo de rasgado y arañazos:

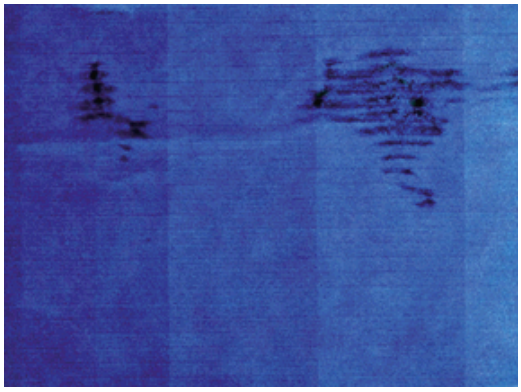
- Maneje las hojas impresas con cuidado.
- Evite apilar las hojas impresas unas encima de otras.
- Desactive la cortadora automática antes de imprimir para que la hoja impresa no caiga en la cesta. Consulte Activación y desactivación de la cuchilla automática en la página 43. Opcionalmente, deje una hoja de papel en la cesta para que las hojas recién impresas no entren en contacto directo con la cesta.

# Marcas de tinta en el papel

Este problema se puede producir por varios motivos.

## Borrones horizontales en la parte frontal del papel revestido

Si se utiliza mucha tinta en papel normal o revestido, éste absorbe y expande rápidamente la tinta. A medida que los cabezales se mueven sobre el papel, los cabezales pueden entrar en contacto con el papel y emborronar la imagen impresa. Este problema normalmente se produce en las hojas de papel cortadas (no en papel en rollo).



Siempre que detecte este problema, cancele inmediatamente el trabajo de impresión. Pulse la tecla Cancelar y también el trabajo desde la aplicación de su ordenador. El papel embebido puede dañar los cabezales de impresión.

Pruebe las siguientes sugerencias para evitar este problema:

1. Compruebe que el tipo de papel cargado corresponde al tipo de papel seleccionado en el panel frontal y en el software. Para comprobarlo en el panel frontal, utilice la tecla Ver papel cargado.
2. Utilice un tipo de papel recomendado (consulte Pedido de papel en la página 110) y los ajustes de impresión adecuados.
3. Si emplea papel cortado, pruebe a girar la hoja 90 grados. La orientación de las fibras del papel puede afectar al rendimiento.
4. Pruebe a cambiar a un tipo de papel más grueso, como Papel recubierto de gramaje extra HP, Papel recubierto súper de gramaje extra HP o papel para dibujo digital.
5. Pruebe a aumentar los márgenes y cambie la posición de la imagen al centro de la página utilizando su aplicación de software.
6. Si utiliza un tipo de papel satinado o brillante, intente cambiar la definición del grosor del papel. En HP Printer Utility, seleccione **Color Center** > **Gestión de valores preestablecidos de papel** > **Cambiar las propiedades de impresión del papel**. Para papeles personalizados creados con una base de papel satinado o brillante, es posible cambiar el **Grosor del papel** a **Grueso**.

## Marcas de tinta en la parte posterior del papel

Esto puede ocurrir después de realizar muchas impresiones sin bordes, especialmente en tamaños de papel no estándar. Los residuos de tinta de la platina pueden marcar la cara posterior del papel.

Limpie la platina con un paño suave. Limpie cada varilla por separado sin tocar la espuma que se encuentra entre las mismas.

# Líneas verticales con puntos o rayas en la impresión

Las ruedas de estrella que se utilizan para mover el papel a veces pueden dejar marcas pequeñas y espaciadas en la impresión.

Compruebe primero que el tipo de papel cargado corresponde al tipo de papel seleccionado en el panel frontal y en el software. Para comprobarlo en el panel frontal, utilice la tecla Ver papel cargado.

- En HP Printer Utility para Windows, seleccione **Color Center** > **Gestión de valores preestablecidos de papel** > **Cambiar propiedades de impresión**.
- En Utilidad de impresora HP para Mac OS, seleccione **HP Color Center** > **Gestión de valores preestablecidos de papel**. Seleccione el tipo de papel y, a continuación, pulse el botón y seleccione **Cambiar propiedades de impresión** en el menú emergente.

Cambie la posición de las ruedas de estrella de **Bajadas** a **Levantadas**. Si la posición de las ruedas de estrella ya estaba establecida en **Levantadas**, como suele ocurrir de manera predeterminada para papeles brillantes, intente utilizar otro tipo de papel.

**NOTA:** Se recomienda mantener las ruedas de estrella en la posición **Bajadas** de forma predeterminada para todos los tipos de papel que no sean brillantes, para obtener una calidad de impresión mejor y para controlar el papel. Cambie la posición a **Levantadas** solo si surge este problema.



# Líneas verticales continuas en la impresión

Al cargar una sola hoja de papel grueso mediante la bandeja posterior, los rodillos de plástico a veces pueden dejar tiras gruesas y regulares en la impresión.

Para evitarlo, intente cargar este tipo de hojas utilizando la ruta de carga del rollo en lugar de la bandeja posterior. Puede alinear la hoja con la ayuda del disco negro del eje. Recuerde especificar que está cargando una sola hoja aunque utilice la ruta de carga del rollo.

# Los bordes de los objetos aparecen escalonados o poco nítidos

Si los bordes de los objetos o las líneas aparecen poco definidos o con menor densidad y ya ha configurado el control deslizante de calidad de impresión **Calidad** en el cuadro de diálogo de control (Cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS), seleccione las opciones de calidad de impresión personalizadas y asegúrese de que **Más pasadas** y **Máximo detalle** estén desactivados. Consulte Impresión en la página 45.

# Los bordes de los objetos son más oscuros de lo esperado

Si los bordes de los objetos o las líneas aparecen más oscuros de lo previsto y ya ha configurado el control deslizante de calidad de impresión **Calidad** en el cuadro de diálogo de controlador, es decir, en el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS, seleccione las opciones de calidad de impresión personalizadas y asegúrese de que **Más pasadas** y **Detalle máximo** estén desactivados. Consulte Impresión en la página 45.

# Bronceado

Si está imprimiendo en papel fotográfico en escala de grises y experimenta un problema diferencial de satinado cuando la luz fluorescente se refleja directamente hacia usted desde la impresión, produciendo reflejos de efecto "bronceado" de la tinta, pruebe lo siguiente:

- Si utiliza las opciones de calidad de impresión estándares, asegúrese de que el control deslizante esté en **Calidad** (véase Selección de la calidad de impresión en la página 46)
- Si utiliza las opciones de calidad de impresión personalizadas, asegúrese de que la opción **Mejora de brillo** esté configurada para la **Toda la página** (véase Si está imprimiendo en papel fotográfico en la página 52)
- Aumente el nivel de mejora de satinado (consulte Si está imprimiendo en papel fotográfico en la página 52)
- Muestre la impresión verticalmente o detrás de un vidrio

# Líneas horizontales al final de una impresión en una hoja cortada

Este tipo de defecto sólo afecta al final de una hoja impresa, aproximadamente a 30 mm del borde posterior del papel. Pueden aparecer algunas líneas horizontales muy finas que cruzan la hoja.

Para evitar este problema:

1. Utilice la impresión de diagnóstico para imágenes. Consulte Impresión de imágenes de diagnóstico en la página 143.
2. Considere la posibilidad de imprimir con papel en rollo.
3. Considere la posibilidad de utilizar márgenes alrededor de la imagen.

# Líneas verticales de diferentes colores

Si la hoja impresa presenta bandas verticales de diferentes colores a lo largo:

1. Pruebe a utilizar un papel más grueso, elegido entre los tipos de papel recomendados como Papel recubierto de gramaje extra HP o Papel súper de gramaje extra HP. Consulte Pedido de papel en la página 110.
2. Pruebe a utilizar ajustes de calidad de impresión superiores (consulte Impresión en la página 45). Por ejemplo, si ha establecido el deslizador Calidad de impresión en **Velocidad**, pruebe a cambiarlo a **Calidad**; si ya lo ha establecido en **Calidad**, pruebe a seleccionar las opciones personalizadas y, a continuación, **Más pasadas**.

# Puntos blancos en la hoja impresa

Si observa puntos blancos en la hoja impresa, probablemente se debe a las fibras del papel o al polvo, o a que el material del revestimiento se desprende. Para evitar este problema:

1. Pruebe a limpiar el papel con un cepillo antes de imprimir para quitar las fibras o partículas desprendidas.
2. Mantenga siempre cerrada la cubierta de la impresora.
3. Proteja los rollos y hojas de papel almacenándolos en bolsas o cajas.

# Los colores no son precisos

Si los colores que se imprimen no satisfacen sus expectativas, pruebe a realizar lo siguiente:

1. Compruebe que el tipo de papel cargado corresponde al tipo de papel seleccionado en el panel frontal y en el software. Para comprobarlo en el panel frontal, utilice la tecla Ver papel cargado. Al mismo tiempo, compruebe el estado de calibración del color. Si el estado es OBSOLETO o PENDIENTE, debe realizar la calibración del color: (consulte Calibración del color en la página 64). Si ya ha realizado algún cambio, quizás desee reimprimir su trabajo en caso de que el problema se haya resuelto.
2. Compruebe que está imprimiendo en la cara correcta del papel.
3. Compruebe que está utilizando los ajustes de calidad de impresión apropiados (consulte Impresión en la página 45). Si ha seleccionado las opciones **Velocidad** o **Rápida**, posiblemente no obtenga los colores más precisos. Si cambia los ajustes de calidad de impresión, quizás desee reimprimir su trabajo en este momento en caso de que el problema se haya resuelto.
4. Si utiliza colores gestionados por la aplicación, compruebe que el perfil de color que utiliza corresponde al tipo de papel seleccionado. Si tiene dudas sobre los ajustes de color que debe

utilizar, consulte Gestión del color en la página 57. Si necesita crear un perfil de color, consulte Perfiles de color en la página 66.

5. Si selecciona colores gestionados por la aplicación y por la impresora en el controlador de la impresora, el resultado no será correcto. Debería gestionar los colores en la aplicación o en la impresora, pero no en los dos.
6. Si el problema consiste en diferencias de color entre las hojas impresas y el monitor, siga las instrucciones de la sección "Cómo calibrar el monitor" de HP Color Center. En este momento, quizás desee reimprimir su trabajo en caso de que el problema se haya resuelto.
7. Utilice la impresión de diagnóstico para imágenes. Consulte Impresión de imágenes de diagnóstico en la página 143.

Si el problema persiste a pesar de todas las acciones anteriores, póngase en contacto con el representante de servicios al cliente para obtener más asistencia.

### Precisión en el color cuando se emplean imágenes EPS o PDF en aplicaciones de diseño de página

Algunas aplicaciones de diseño de página, como Adobe InDesign y QuarkXPress, no son compatibles con la gestión del color de EPS, PDF o de archivos de escala de grises.

Si tiene que emplear ese tipo de archivos, intente asegurarse antes de que las imágenes EPS, PDF o de escala de grises ya están en el mismo espacio de color que pretende utilizar más adelante en Adobe InDesign o QuarkXPress. Por ejemplo, si su objetivo final es imprimir el trabajo en una imprenta que siga el estándar SWOP, convierta la imagen a SWOP al crearla.

## La imagen está incompleta (recortada en la parte inferior)

- ¿Ha pulsado Cancelar antes de que la impresora pudiera recibir todos los datos? Si es así, ha interrumpido la transmisión de los datos y tendrá que volver a imprimir la página.
- Puede que el valor de **Tiempo de espera de E/S** sea demasiado corto. Este ajuste determina cuánto tiempo espera la impresora a que el ordenador envíe más datos, antes de decidir que el trabajo ha finalizado. En el panel frontal aumente el valor de **Tiempo de espera de E/S** definiéndolo como un periodo más largo y, a continuación, envíe de nuevo el trabajo de impresión.

  Desde el menú Conectividad , seleccione **Avanzadas** > **Selecc. espera de E/S**.
- Es posible que se haya producido un problema de comunicación entre el ordenador y la impresora. Compruebe el cable de red o USB.
- Asegúrese de que la configuración del software es correcta en relación al tamaño de página actual (por ejemplo, las impresiones de eje largo).
- Si está utilizando un software de red, asegúrese de que no se ha agotado el tiempo de espera.

## La imagen aparece cortada

Las imágenes cortadas suelen indicar una discrepancia entre el área imprimible actual del papel cargado y el área imprimible definida por el software. Este tipo de problema se puede identificar antes

de imprimir si se obtiene una vista previa de la impresión (consulte Vista previa de una impresión en la página 49).

- Compruebe el área de impresión real en relación con el tamaño de papel que ha cargado.

  área imprimible = tamaño de papel – márgenes

- Compruebe lo que el software interpreta como área de impresión (que también podría llamarse "área imprimible" o "área de imagen"). Por ejemplo, algunas aplicaciones de software admiten áreas de impresión estándar que son mayores que las que utiliza esta impresora.

- Si ha definido un tamaño de página personalizado con márgenes muy estrechos, la impresora puede imponer sus propios márgenes mínimos y recortar ligeramente la imagen. Quizás sea conveniente que utilice un tamaño de papel mayor o la impresión sin bordes (consulte Selección de las opciones de márgenes en la página 47).

- Si la imagen contiene sus propios márgenes, quizás pueda imprimirla correctamente utilizando la opción **Cortar contenido por márgenes** (consulte Selección de las opciones de márgenes en la página 47).

- Si intenta imprimir una imagen muy grande en un rollo, compruebe que el software que utiliza es capaz de imprimir una imagen de ese tamaño.

- Es posible que haya rotado la página de una posición vertical a una horizontal en un tamaño de papel que no es suficientemente ancho.

- Si es necesario, reduzca el tamaño de la imagen o del documento en la aplicación de software a fin de que quede ajustada dentro de los márgenes.

Hay otra posible explicación para las imágenes cortadas. Algunas aplicaciones, como Adobe Photoshop, Adobe Illustrator y CorelDRAW, utilizan un sistema de coordenadas de 16 bits, lo que significa que no pueden manipular imágenes con más de 32.768 píxeles.

**NOTA:** Una imagen de 32.768 píxeles se imprimiría con una longitud de 1,39 m si seleccionara Óptima o Calidad en el controlador, o con una longitud de 2,78 m si seleccionara Rápida, Normal o Velocidad en el controlador.

Si intenta imprimir una imagen más grande desde estas aplicaciones, la parte inferior de la imagen puede aparecer cortada. Para imprimir la imagen completa, pruebe lo siguiente:

- El cuadro de diálogo PCL3 de Windows incluye una opción denominada **Max. resolución de la aplicación**, que le permite imprimir correctamente en esta situación. Normalmente no es necesario cambiar la configuración predeterminada, establecida en **Auto**. No obstante, puede encontrar esta opción en la ficha **Avanzadas**, bajo **Opciones de documento** > **Características de la impresora**.

- Guarde el fichero en otro formato, como en TIFF o EPS, y ábralo con otra aplicación.

- Utilice un RIP para imprimir el fichero.

# Faltan algunos objetos en la imagen impresa

Tal vez se necesiten muchos datos para imprimir un trabajo de impresión de alta calidad en gran formato, y en algunos flujos de trabajo específicos podrían existir problemas que tengan como resultado la ausencia de algunos objetos en la impresión. A continuación, tiene algunas sugerencias para ayudarle a evitar este problema.

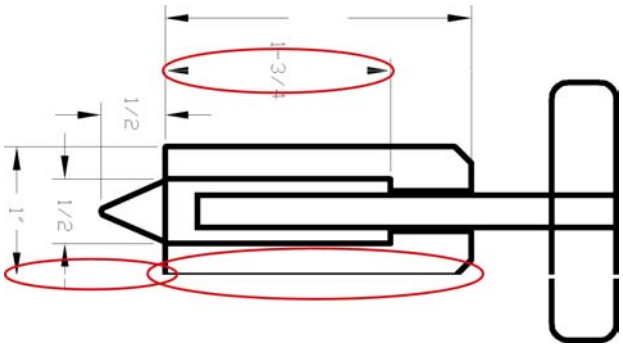
- Seleccione un tamaño de página y escala más pequeños que el tamaño de página final deseado en el controlador o en el panel frontal.

- Guarde el fichero en otro formato, como en TIFF o EPS, y ábralo con otra aplicación.

- Utilice un RIP para imprimir el fichero.
- Reduzca la resolución de las imágenes de mapa de bits en el software de su aplicación.
- Seleccione una calidad de impresión inferior para reducir la resolución de la imagen impresa.
- En la ficha **Avanzadas** del cuadro de diálogo del controlador de Windows, seleccione **Opciones de documento**, **Características de la impresora** y, a continuación, establezca **Máx. resolución de la aplicación** en 300.

**NOTA:** Los ajustes anteriores se describen con el propósito de solucionar problemas y podrían afectar negativamente a la calidad del trabajo final o al tiempo necesario para generar el trabajo de impresión. Por lo tanto, si no ayudan a solucionar el problema, los valores deberían reestablecerse a su valor predeterminado.

# Las líneas son demasiado gruesas, delgadas o inexistentes

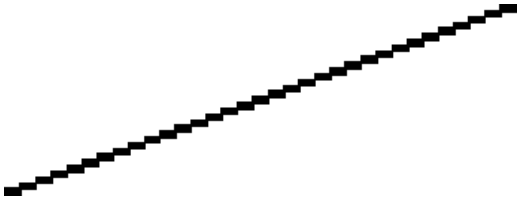



1. Compruebe que el tipo de papel cargado corresponde al tipo de papel seleccionado en el panel frontal y en el software. Para comprobarlo en el panel frontal, utilice la tecla Ver papel cargado.
2. Compruebe que está utilizando los ajustes de calidad de impresión adecuados para sus fines (consulte Impresión en la página 45). Seleccione las opciones de calidad de impresión personalizada en el cuadro de diálogo de controlador, es decir, en el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS, y pruebe a activar la opción **Detalle máximo**. Quizás desee reimprimir su trabajo en este momento en caso de que el problema se haya resuelto.
3. Si las líneas son demasiado finas o faltan, utilice la impresión de diagnóstico para imágenes. Consulte Impresión de imágenes de diagnóstico en la página 143.
4. Intente alinear los cabezales de impresión. Consulte Alinear los cabezales de impresión en la página 152. Una vez alineados, quizás desee reimprimir su trabajo en caso de que el problema se haya resuelto.
5. Vaya al panel frontal y pulse la tecla Ver papel cargado para ver el estado de calibración de avance del papel. Si el estado es RECOMENDADO, deberá realizar la calibración del avance de papel: (consulte Recalibración del avance de papel en la página 126).

Si el problema persiste a pesar de todas las acciones anteriores, póngase en contacto con el representante de servicios al cliente para obtener más asistencia.

# Líneas escalonadas o zigzagueantes

Si las líneas de la imagen aparecen escalonadas o zigzagueantes:



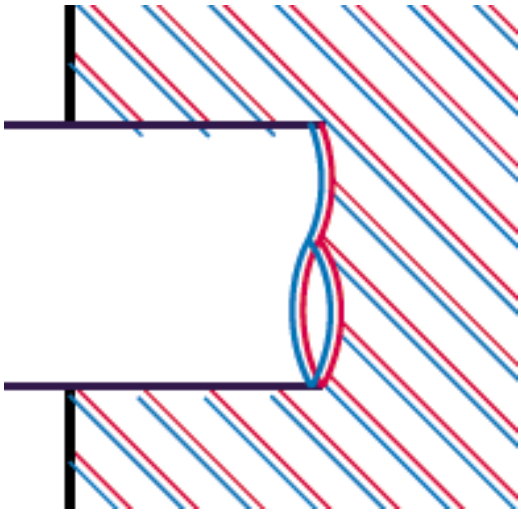
1. El problema puede ser inherente a la imagen. Intente mejorar la imagen con la aplicación que esté empleando para editarla.
2. Compruebe que está utilizando los ajustes de calidad de impresión apropiados. Consulte Impresión en la página 45.
3. Seleccione las opciones de calidad de impresión personalizada en el cuadro de diálogo de controlador, es decir, en el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS, y pruebe a activar la opción **Detalle máximo**.
4. Cambie la resolución de procesamiento de la imagen a 300 ó 600 ppp dependiendo de sus necesidades de impresión. Puede encontrar la opción **Máx. resolución de la aplicación** en la ficha **Avanzadas** del cuadro de diálogo del controlador de Windows, bajo **Opciones de documento** > **Características de la impresora**.



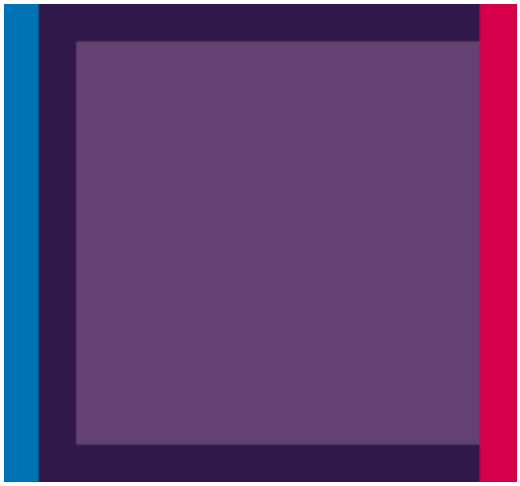
# Líneas impresas por duplicado o con colores incorrectos

Este problema puede presentar varios síntomas visibles:

- Líneas de color que se imprimen por duplicado en colores distintos.



- Los bordes de bloques de color se imprimen con el color incorrecto.



Para corregir este tipo de problema:

1. Retire y vuelva a insertar los cabezales de impresión. Consulte Extracción de un cabezal de impresión en la página 92 y Introducción de un cabezal de impresión en la página 95.
2. Alinee los cabezales de impresión. Consulte Alinear los cabezales de impresión en la página 152.

## Líneas discontinuas

Si las líneas aparecen rotas de la siguiente forma:

1. Compruebe que está utilizando los ajustes de calidad de impresión apropiados. Consulte Impresión en la página 45.
2. Retire y vuelva a insertar los cabezales de impresión. Consulte Extracción de un cabezal de impresión en la página 92 y Introducción de un cabezal de impresión en la página 95.
3. Alinee los cabezales de impresión. Consulte Alinear los cabezales de impresión en la página 152.

# Líneas borrosas

La humedad puede hacer que la tinta embeba el papel, haciendo que las líneas aparezcan borrosas o imprecisas. Intente el siguiente método:

1. Compruebe que las condiciones ambientales (temperatura, humedad) son adecuadas para obtener impresiones de gran calidad. Consulte Especificaciones ambientales en la página 171.
2. Compruebe que el tipo de papel cargado corresponde al tipo de papel seleccionado en el panel frontal y en el software. Para comprobarlo en el panel frontal, utilice la tecla Ver papel cargado.
3. Intente cambiar a un tipo de papel más grueso, como Papel recubierto de gramaje extra HP, Papel recubierto súper de gramaje extra HP o papel para dibujo digital.
4. Si utiliza papel satinado, intente cambiar a un tipo distinto de papel satinado.
5. Seleccione las opciones de calidad de impresión personalizada en el cuadro de diálogo de controlador, es decir, en el cuadro de diálogo Imprimir de Mac OS, y pruebe a activar la opción **Más pasadas**.
6. Alinee los cabezales de impresión. Consulte Alinear los cabezales de impresión en la página 152.

# Impresión de imágenes de diagnóstico

La impresión de diagnóstico para imágenes consta de patrones diseñados para resaltar los problemas de fiabilidad de los cabezales de impresión. Ayuda a comprobar el rendimiento de los cabezales instalados actualmente en la impresora, y si cualquier cabezal está obstruido o tiene otros problemas.

Para realizar la impresión de diagnóstico para imágenes:

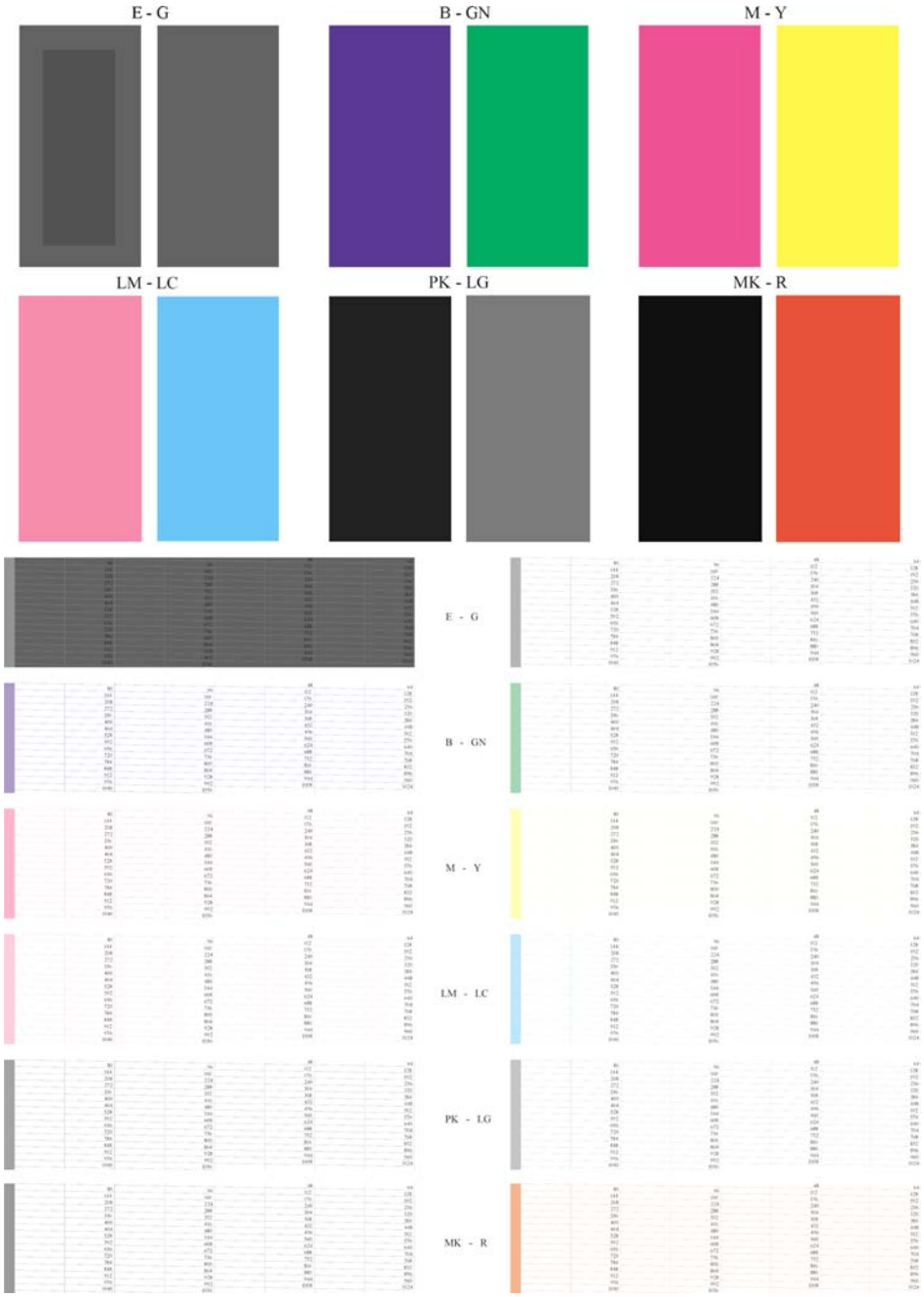
1. Utilice el mismo tipo de papel que utilizaba cuando detectó el problema.
2. Utilice la tecla Ver papel cargado del panel frontal para comprobar que el tipo de papel seleccionado es el mismo que el cargado en la impresora.
3. En el panel frontal de la impresora, seleccione el icono del menú Mantenim. calidad imagen y, a continuación, **Impri. imágenes diagnóstico**..

La impresión de diagnóstico para imágenes lleva aproximadamente dos minutos.

La impresión se divide en dos partes, las cuales prueban el rendimiento de los cabezales de impresión.

- La parte 1 (superior) consta de rectángulos de colores puros, uno por cada cabezal. Esta parte representa la calidad de impresión que obtendrá de cada color.
- La parte 2 (inferior) consta de pequeños puntos, uno por cada inyector de cada cabezal. Esta parte complementa la primera, e intenta detectar más específicamente cuántos inyectores defectuosos hay en cada cabezal.

Observe atentamente la impresión. Los nombres de los colores se muestran sobre los rectángulos y en el centro de los modelos de puntos.

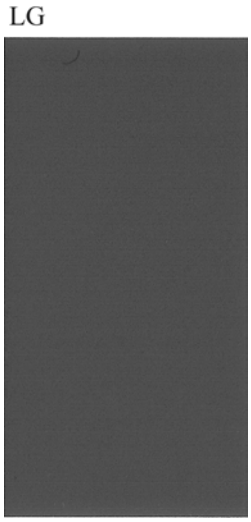



Observe primero la parte superior de la impresión (parte 1). Cada rectángulo en color debe tener un color uniforme sin líneas horizontales que lo crucen.

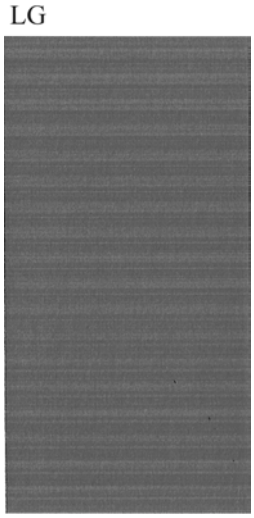
Después observe la parte inferior de la impresión (parte 2). En cada patrón de color individual, compruebe si están presentes la mayoría de los puntos.

Si aparecen líneas en la parte 1 y también faltan puntos en la parte 2 para el mismo color, es necesario limpiar el cabezal de impresión correspondiente. Sin embargo, si los rectángulos aparecen uniformes, no se preocupe si faltan unos pocos puntos en la parte 2; esto es aceptable porque la impresora puede compensar unos pocos inyectores obstruidos.

El siguiente es un ejemplo de un cabezal de impresión gris claro en buen estado:




El siguiente es un ejemplo del mismo cabezal en mal estado:




La mejora de satinado (E) no se puede ver cuando se imprime sola, ya que es un fluido claro. Para hacerla visible en la impresión de diagnósticos de imagen, se imprime sobre tinta gris (G).

- En la parte 1 (arriba), la mejora de satinado se ve como una sección interna de un rectángulo gris de un gris ligeramente distinto. En algunos papeles, la sección interna puede parecer más oscura, mientras que en otros, más clara.
- En la parte 2 (abajo), los pequeños rastros de mejora de satinado, uno para cada inyector del cabezal de impresión, aparecen de un gris más claro sobre una zona gris.

En la mayoría de papeles normales y recubiertos, la mejora de satinado a penas se puede ver, por lo que este tipo de papeles no son apropiados para la resolución de problemas de mejora de satinado.

## Acción correctiva

1. Limpie los cabezales defectuosos (consulte Limpieza de los cabezales de impresión en la página 149). A continuación vuelva a realizar la impresión de diagnóstico para imágenes con el fin de ver si se ha resuelto el problema.
2. Si el problema persiste, limpie otra vez los cabezales y vuelva a realizar la impresión de diagnóstico para imágenes con el fin de ver si se ha resuelto el problema.
3. Si el problema persiste, considere la posibilidad de limpiar los cabezales a mano (consulte Limpieza de los cabezales de impresión en la página 149). También puede probar a imprimir el trabajo actual por si ahora se imprime correctamente.
4. Si el problema continúa, pruebe a limpiar el detector de gotas del cabezal de impresión. Normalmente la impresora le indica cuándo es necesario hacerlo, aunque puede valer la pena probarlo aun cuando la impresora no lo haya sugerido. Consulte Limpieza del detector de gotas del cabezal de impresión en la página 150.
5. Si el problema sigue persistiendo, sustituya los cabezales defectuosos (consulte Manejo de cartuchos de tinta y cabezales de impresión en la página 87), o póngase en contacto con los servicios de Soporte de HP (consulte Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de HP en la página 167).

# Si continúa teniendo problemas

Si sigue teniendo problemas de calidad de impresión después de aplicar los consejos de este capítulo, estos son otros pasos que puede realizar:

- Intente utilizar una opción de calidad de impresión superior. Consulte Impresión en la página 45.
- Compruebe el controlador que utiliza para imprimir. Si no es un controlador de HP, consulte el problema al proveedor del controlador. También puede intentar utilizar el controlador de HP adecuado si es posible. Los controladores de HP más recientes se pueden descargar de http://www.hp.com/go/z3200/drivers/.
- Si no utiliza un RIP HP, puede que la configuración no sea correcta. Consulte la documentación que se suministró con el RIP.
- Compruebe que el firmware de la impresora está actualizado. Consulte Actualización del firmware en la página 105.
- Compruebe que la configuración de la aplicación de software es la correcta.

# 13 Solución de problemas de cartuchos y cabezales


- No se puede insertar un cartucho de tinta
- Mensajes de estado del cartucho de tinta
- No se puede insertar un cabezal de impresión
- En el panel frontal se recomienda reinsertar o sustituir un cabezal de impresión
- Limpieza de los cabezales de impresión
- Limpieza del detector de gotas del cabezal de impresión
- Alinear los cabezales de impresión
- Mensajes de estado de los cabezales de impresión

# No se puede insertar un cartucho de tinta

1. Compruebe si está utilizando el tipo correcto de cartucho (número de modelo).
2. Compruebe que la etiqueta en color del cartucho es del mismo color que la etiqueta de la ranura.
3. Compruebe que el cartucho está orientado correctamente, la letra o las letras que marcan la etiqueta del cartucho están en el lado correcto y son legibles.

△ **PRECAUCIÓN:** Nunca limpie la parte interior de las ranuras del cartucho de tinta.

# Mensajes de estado del cartucho de tinta

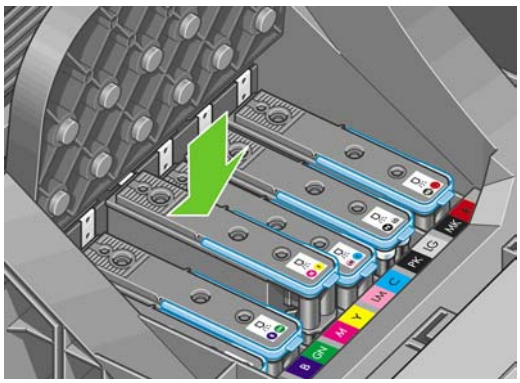
Estos son los posibles mensajes de estado del cartucho de tinta:

- **OK**: el cartucho funciona normalmente, sin problemas.
- **Falta**: falta el cartucho o no está bien conectado a la impresora.
- **Bajo**: el nivel de tinta es bajo.
- **Muy bajo**: el nivel de tinta es muy bajo.
- **Vacío**: el cartucho está vacío.
- **Reinsertar**: se recomienda que retire el cartucho y vuelva a insertarlo.
- **Sustituir**: se recomienda que sustituya el cartucho por otro nuevo del tipo correcto.
- **Alterado**: ha ocurrido algo inesperado en el estado del cartucho.
- **Caducado**: se ha excedido la fecha de caducidad del cartucho.



# No se puede insertar un cabezal de impresión

1. Compruebe que está utilizando el tipo correcto de cabezal de impresión (número de modelo).
2. Compruebe que ha retirado del cabezal los dos capuchones protectores de color naranja.
3. Compruebe que la etiqueta en color del cabezal es del mismo color que la etiqueta de la ranura.
4. Compruebe que el cabezal se ha orientado correctamente (compare con los otros).

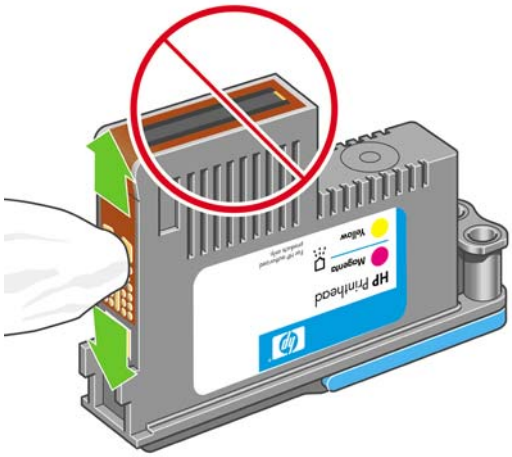


5. Compruebe que ha cerrado y asegurado correctamente la tapa del carro (véase Introducción de un cabezal de impresión en la página 95).

# En el panel frontal se recomienda reinsertar o sustituir un cabezal de impresión

1. En el panel frontal, apague y encienda la impresora.
2. Compruebe el mensaje de la pantalla del panel frontal; si muestra el mensaje Preparado, la impresora está lista para imprimir. Si el problema persiste, continúe con el paso siguiente.
3. Retire el cabezal (consulte Extracción de un cabezal de impresión en la página 92).
4. Limpie las conexiones eléctricas de la parte posterior del cabezal con un paño que no desprenda pelusa. Puede utilizar agua desionizada o destilada cuidadosamente si necesita humedecer la zona para eliminar el residuo. No utilice agua.

△ **PRECAUCIÓN:** Este proceso es delicado y puede dañar el cabezal. No toque los inyectores de la parte inferior del cabezal.




5. Reinserte el cabezal (consulte Introducción de un cabezal de impresión en la página 95).
6. Compruebe el mensaje de la pantalla del panel frontal. Si el problema persiste, intente con un nuevo cabezal.

# Limpieza de los cabezales de impresión

Mientras la impresora se mantenga encendida, se realiza periódicamente una limpieza automática. Esto garantiza que haya tinta fresca en los inyectores e impide que éstos se obstruyan, lo que asegura la precisión del color. Si no lo ha hecho ya, consulte Impresión de imágenes de diagnóstico en la página 143 antes de continuar.

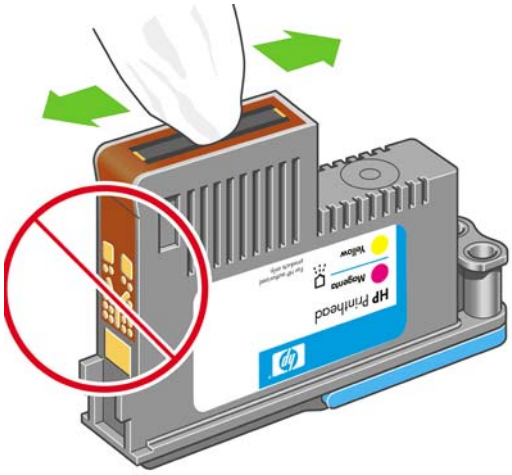
Para limpiar los cabezales de impresión, vaya al panel frontal y seleccione el icono del menú Mantenim. calidad imagen y, a continuación, **Limpiar cabezales**. Si ha realizado el proceso de impresión de diagnóstico para imágenes, sabrá qué colores fallan. Seleccione la pareja de cabezales que contienen los colores que fallan. Si no está seguro de qué colores debe limpiar, también puede optar por limpiar todos los cabezales. La limpieza de todos los cabezales lleva unos 12 minutos. La limpieza de una sola pareja de cabezales lleva unos seis minutos.

**NOTA:** La limpieza de todos los cabezales emplea más tinta que la de una sola pareja.

Si ha limpiado los cabezales mediante el procedimiento **Limpiar cabezales** del panel frontal y sigue teniendo problemas de calidad de imagen, pruebe a limpiar los inyectores de los cabezales a mano de la forma siguiente.

△ **PRECAUCIÓN:** Este proceso es delicado y puede dañar el cabezal. No toque las conexiones eléctricas de la parte posterior del cabezal.

En primer lugar, retire el cabezal (consulte Extracción de un cabezal de impresión en la página 92) y, con un trapo sin polvo, limpie la parte inferior del cabezal para quitar todos los residuos.



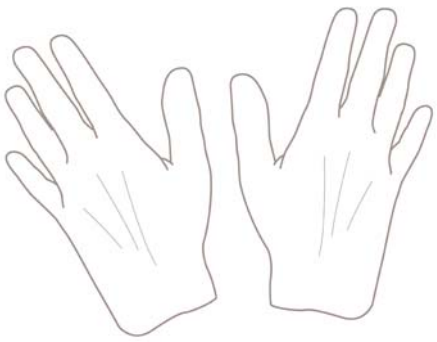



# Limpieza del detector de gotas del cabezal de impresión

El detector de gotas del cabezal de impresión es un sensor que detecta cuál de los inyectores de los cabezales de impresión no está imprimiendo para que pueda ser sustituido por uno que funcione bien. Si hay partículas, como fibras, cabellos o trocitos de papel que bloqueen el sensor, la calidad de impresión se verá afectada.

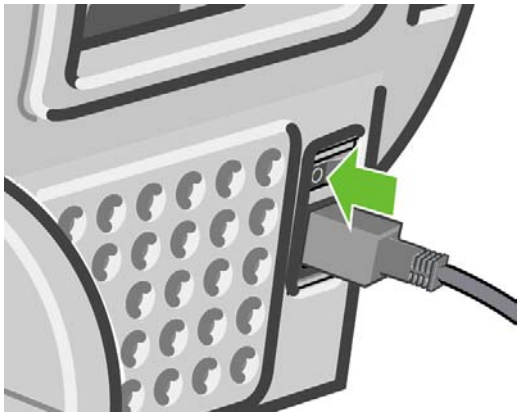
Cuando el panel frontal muestra un mensaje de alerta avisando de que es necesario realizar el proceso de limpieza, se recomienda limpiar el detector de gotas del cabezal de impresión. Si no limpia el detector de gotas del cabezal de impresión inmediatamente, la impresora continúa funcionando normalmente, sin embargo, la pantalla del panel frontal continúa mostrando el mensaje.

**SUGERENCIA:** Utilice guantes para evitar mancharse las manos de tinta.

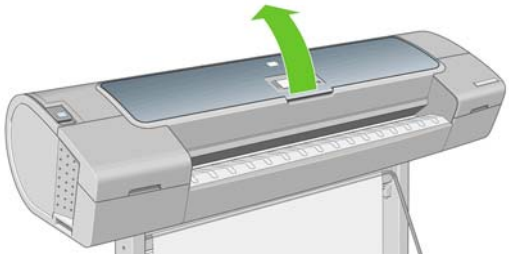


1. Apague la impresora en el panel frontal.

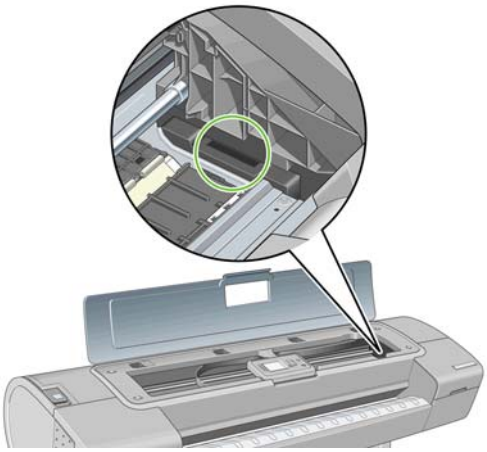
2. Para evitar una descarga eléctrica, apague la impresora y desconéctela.



3. Abra la ventana transparente.

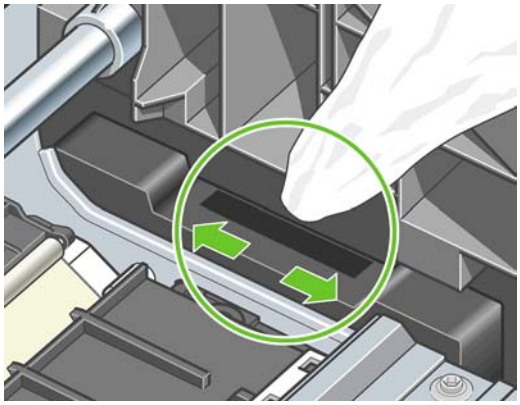


4. Encontrará el detector de gotas del cabezal de impresión junto al carro del cabezal de impresión almacenado.

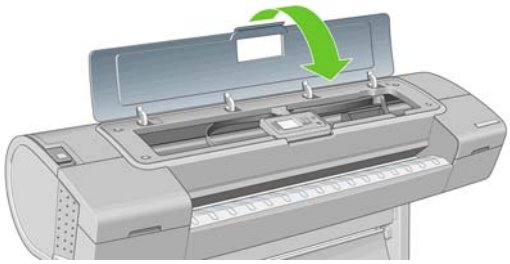


5. Retire cualquier tipo de resto que bloquee el detector de gotas del cabezal de impresión.

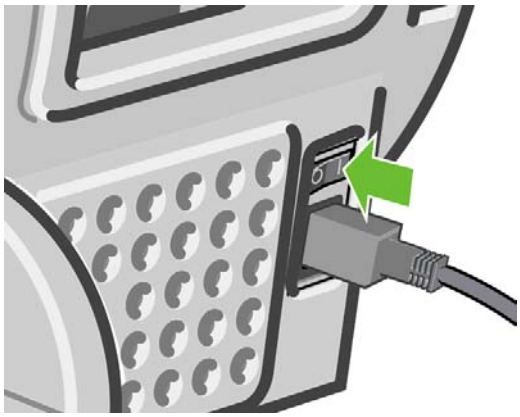
6. Con un paño sin pelusa y seco, seque la superficie del detector de gotas del cabezal de impresión para eliminar los restos no visibles.



7. Cierre la ventana.



8. Enchufe la impresora y enciéndala.



9. Encienda la impresora por el panel frontal.

## Alinear los cabezales de impresión

La alineación precisa de los cabezales es esencial para obtener elementos gráficos con unos colores precisos, unas transiciones de color suaves y unos bordes nítidos. La impresora realiza un proceso automático de alineación de los cabezales que se ejecuta cada vez que se accede a un cabezal o se sustituye.

En el caso de que el papel se haya atascado, haya utilizado papel personalizado o tenga problemas de precisión del color (consulte Gestión del color en la página 57), puede ser necesario alinear los cabezales.

**NOTA:** Si el papel se ha atascado, se recomienda que reinserte los cabezales e inicie el procedimiento de realineación con el menú Mantenimiento de calidad de la imagen .

**SUGERENCIA:** Para obtener la mejor calidad, se recomienda utilizar papel fotográfico; el papel normal, el papel bond y el papel fino revestido proporcionan resultados aceptables pero no muy fiables.

No utilice papel transparente o semitransparente para alinear los cabezales.

## Procedimiento de reinserción de los cabezales de impresión

1. Si el proceso de realineación se está ejecutando con un tipo de papel erróneo, pulse la tecla Cancelar en el panel frontal.

   No imprima si el proceso de realineación se ha cancelado. Puede reiniciar la alineación con el procedimiento del menú Mantenimiento de calidad de la imagen.

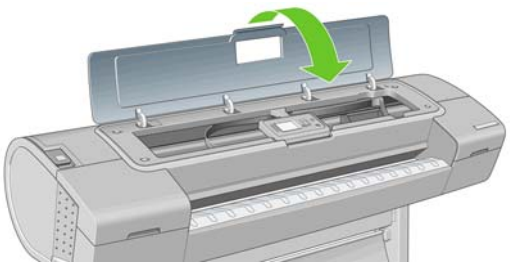
2. Cargue el papel que desea utilizar (consulte Manejo del papel en la página 24). Puede utilizar hojas cortadas o un rollo; sin embargo, tiene que ser de tamaño A3 horizontal o mayor (420 por 297 mm). Para lograr una calidad óptima, se recomienda utilizar papel fotográfico.

   **NOTA:** Si está utilizando un corta hojas A3, asegúrese de que esté cargado de modo que la parte mayor quepa en la impresora.

   No utilice papel transparente o semitransparente para alinear los cabezales.

3. Retire y vuelva a insertar todos los cabezales de impresión (consulte Extracción de un cabezal de impresión en la página 92 y Introducción de un cabezal de impresión en la página 95). Esto inicia el procedimiento de alineación de los cabezales.

4. Asegúrese de que la ventana transparente está cerrada, ya que una fuente de luz fuerte próxima a la impresora puede afectar al proceso de alineación de los cabezales.



5. El proceso lleva unos seis minutos. Espere hasta que la pantalla del panel frontal indique que el proceso se ha completado antes de utilizar la impresora.

   **NOTA:** La impresora imprime una imagen de calibración. No se preocupe por esta imagen. La pantalla del panel frontal indica cualquier error que se produzca en el proceso.

## Procedimiento del menú Mantenimiento de calidad de la imagen

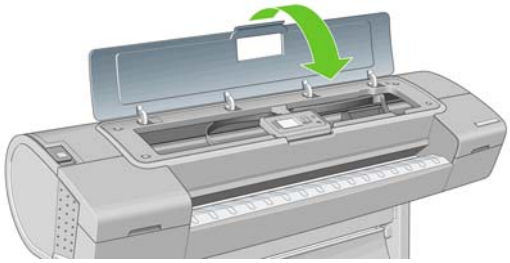
1. Cargue el papel que desea utilizar (consulte Manejo del papel en la página 24). Puede utilizar hojas cortadas o un rollo; sin embargo, tiene que ser de tamaño A3 horizontal o mayor (420 por 297 mm). Para obtener los mejores resultados, se recomienda utilizar papel fotográfico; el papel normal, el papel bond y el papel fino revestido proporcionan resultados aceptables pero no muy fiables.

   **NOTA:** Si está utilizando un corta hojas A3, asegúrese de que esté cargado de modo que la parte mayor quepa en la impresora.

   No utilice papel transparente o semitransparente para alinear los cabezales.

2. Desde el panel frontal, seleccione el icono del menú Mantenim. calidad imagen y, a continuación, **Alinear cabezales**. La impresora comprueba si hay papel suficiente para ejecutar la realineación.

3. Si el papel cargado es satisfactorio, la impresora ejecuta la realineación e imprime un modelo de realineación. Asegúrese de que la ventana transparente está cerrada, ya que una fuente de luz fuerte próxima a la impresora puede afectar al proceso de alineación de los cabezales.



4. El proceso lleva unos seis minutos. Espere hasta que la pantalla del panel frontal indique que el proceso se ha completado antes de utilizar la impresora.

## Errores de digitalización durante la alineación

Si el proceso de alineación falla, aparece el mensaje 'Problemas de escaneado' en el panel frontal. Esto significa que la alineación no se ha completado correctamente. Por lo tanto, los cabezales no se han alineado y la alineación se debe repetir antes de imprimir con una buena calidad de imagen. El problema puede deberse a lo siguiente:

- El papel utilizado no era válido; repita la alineación con un papel válido.
- Problemas de estado de los cabezales; limpie los cabezales (consulte Limpieza de los cabezales de impresión en la página 149).
- La alineación se ha realizado con la ventana transparente abierta; repita el proceso de alineación con la ventana cerrada.

Si el problema persiste después de utilizar papel válido, limpiar los cabezales y mantener la ventana cerrada, puede deberse a un fallo del sistema de escaneado, que necesita reparación, o a que los cabezales, aunque están limpios, no funcionan y deben ser sustituidos.

# Mensajes de estado de los cabezales de impresión

Estos son los posibles mensajes de estado del cabezal de impresión:

- **OK**: el cabezal de impresión funciona correctamente, sin experimentar ningún problema
- **Falta**: no hay ningún cabezal de impresión o no está instalado correctamente en la impresora.

- **Pruebe el cabezal por separado**: se recomienda que pruebe los cabezales individualmente para encontrar el que falla. Retire todos los cabezales e insértelos uno a uno, cerrando el pestillo y la tapa del carro después de insertar cada uno. La pantalla del panel frontal indica el que falla y muestra el mensaje de restaurar o sustituir.
- **Reinsertar**: se recomienda que retire el cabezal y vuelva a insertarlo. Si esto no surte efecto, limpie las conexiones eléctricas (consulte En el panel frontal se recomienda reinsertar o sustituir un cabezal de impresión en la página 149). Si tampoco surte efecto, sustituya el cabezal por otro nuevo (consulte Extracción de un cabezal de impresión en la página 92 y Introducción de un cabezal de impresión en la página 95).
- **Sustituir**: el cabezal de impresión falla. Sustituya el cabezal por otro del tipo correcto, consulte Extracción de un cabezal de impresión en la página 92 y Introducción de un cabezal de impresión en la página 95.
- **Sustitución incompleta**: un proceso de sustitución de cabezal no se ha completado correctamente; reinicie el proceso de sustitución y deje que se finalice por completo (no es necesario cambiar los cabezales).
- **Quitar**: el cabezal de impresión no es de un tipo adecuado para la impresión.

# 14 Solución de problemas generales de la impresora


- La impresora no imprime
- La impresora parece lenta
- Errores de comunicación entre el ordenador y la impresora
- No se puede acceder a HP Printer Utility
- Algunas opciones de Color Center no están disponibles
- No se puede acceder al Servidor Web incorporado
- Comprobación automática del sistema de archivos
- No hay salida cuando se imprime desde Microsoft Visio 2003
- Características del controlador no disponibles cuando se imprime desde QuarkXPress
- Alertas de la impresora

# La impresora no imprime

Si todo está en orden (el papel está cargado, todos los componentes de tinta instalados y no hay errores de archivo), aún hay motivos por los que un archivo enviado desde su ordenador no inicia el proceso de impresión cuando se espera:

- Puede que se haya producido un problema en el suministro eléctrico. Si la impresora no tiene ninguna actividad y el panel frontal no responde, compruebe que el cable de alimentación está conectado correctamente y que la toma recibe suministro eléctrico.
- Puede que se estén produciendo fenómenos electromagnéticos poco frecuentes, como campos electromagnéticos fuertes o irregularidades graves del suministro eléctrico, que pueden causar que la impresora tenga un comportamiento extraño o incluso deje de funcionar. En este caso, apague la impresora mediante la tecla Encender del panel frontal y desenchufe el cable de alimentación, espere hasta que el entorno electromagnético vuelva a la normalidad y, después, encienda la impresora de nuevo. Si el problema persiste, póngase en contacto con el representante de asistencia al cliente.
- Puede que no se haya instalado en el ordenador el controlador correcto para la impresora, consulte las *Instrucciones de montaje*.
- Si está imprimiendo en una hoja, deberá especificarlo como origen del papel.
- Puede que haya solicitado una vista previa desde el controlador de la impresora. Se trata de una función que se utiliza para comprobar que la imagen es la deseada. En este caso, la vista previa se muestra en su pantalla y debe hacer clic en un botón **Imprimir** para comenzar la impresión.

# La impresora parece lenta

A continuación se ofrecen algunas posibles explicaciones.

- ¿Ha definido la calidad de impresión como Óptima o Máximo detalle? Las impresiones de calidad óptima y máximo detalle llevan más tiempo porque requieren más pasadas.
- ¿Ha especificado el tipo de papel correcto al cargar el papel? El papel fotográfico y el papel revestido requieren más tiempo de secado entre pasadas. Para buscar la configuración actual de tipo de papel de la impresora, consulte Consulta de información sobre el papel en la página 36. Algunos tipos de papel requieren más tiempo para la impresión.
- ¿Tiene una conexión de red con la impresora? Compruebe que todos los componentes utilizados en la red (tarjetas de interfaz de red, hubs, routers, conmutadores, cables) pueden funcionar a gran velocidad. ¿Existe mucho tráfico procedente de otros dispositivos de la red?
- ¿Ha especificado un tiempo de secado Extendido en el panel frontal? Pruebe a cambiar el tiempo de secado a Óptimo.

# Errores de comunicación entre el ordenador y la impresora

A continuación se ofrecen algunos de los síntomas:

- La pantalla del panel frontal no muestra el mensaje **Recibiendo** cuando se ha enviado una imagen a la impresora.
- El ordenador muestra un mensaje de error cuando intenta imprimir.

- El ordenador o la impresora se bloquean (permanecen sin inactividad) cuando se está estableciendo la comunicación.
- El trabajo imprimido muestra errores aleatorios o inexplicables (líneas mal colocadas, gráficos parciales, etc.).

Para resolver un problema de comunicación:

- Asegúrese de que ha seleccionado la impresora correcta en la aplicación (consulte Impresión en la página 45).
- Asegúrese de que la impresora funciona correctamente cuando se imprime desde otras aplicaciones.
- Recuerde que las impresiones de gran tamaño tardan cierto tiempo en recibirse, procesarse e imprimirse.
- Si la impresora está conectada a una red, pruebe a utilizarla directamente conectada a su ordenador a través de un cable USB.
- Si la impresora está conectada al ordenador a través de cualquier otro dispositivo intermedio, como cajas de interruptores, cajas de búferes, adaptadores de cables, convertidores de cables, etc., intente utilizarla cuando esté directamente conectada al ordenador.
- Pruebe con otro cable de interfaz.
- Si la impresora está conectada con un cable USB, pruebe a desconectarla y vuelva a conectar el cable USB con el ordenador. Compruebe que el cable USB es de buena calidad.

# No se puede acceder a HP Printer Utility

Si no lo ha hecho ya, consulte Acceso a HP Printer Utility en la página 20.

1. Desde el panel frontal, seleccione el icono del menú Conectividad .
2. Seleccione **Avanzadas** > **Servicios Web** > **Software Printer Utility** > **Activar**.
3. Si dispone de una conexión TCP/IP a la impresora, seleccione de nuevo el icono del menú Conectividad .
4. Seleccione el tipo de conexión que esté utilizando.
5. Seleccione **Ver información** y compruebe que la impresora tenga una IP activada como dirección de IP válida.

Si sigue sin poder conectar, apague la impresora y vuelva a encenderla con la tecla Encender del panel frontal.

# Algunas opciones de Color Center no están disponibles

Si observa que algunas opciones no están disponibles en Color Center, en Mac OS, podría deberse a que no ha instalado la cola de la impresora para que imprima en dicha impresora, sino que ha buscado la impresora directamente en la pantalla Selector de impresoras de Utilidad de impresora HP, accediendo a **Más impresoras** o **Añadir manualmente**.

Si este es el caso, observará un círculo verde en el Selector de impresoras, junto al nombre de su impresora. Si ve una pequeña casa verde, significa que la impresora está configurada correctamente y que todas las opciones estarán disponibles.

# No se puede acceder al Servidor Web incorporado

Si no lo ha hecho ya, consulte Acceso al Servidor Web incorporado en la página 20.

**NOTA:** Si se conecta directamente a la impresora a través de un cable USB, utilice HP Printer Utility.

1. Desde el panel frontal, seleccione el icono del menú Conectividad .
2. Seleccione **Avanzadas** > **Permitir EWS** > **Activar**.
3. Si dispone de una conexión TCP/IP a la impresora, seleccione de nuevo el icono del menú Conectividad .
4. Seleccione el tipo de conexión que esté utilizando.
5. Seleccione **Ver información**.
6. Asegúrese de que IP está activado. Si no lo está, quizás necesite utilizar una conexión diferente.

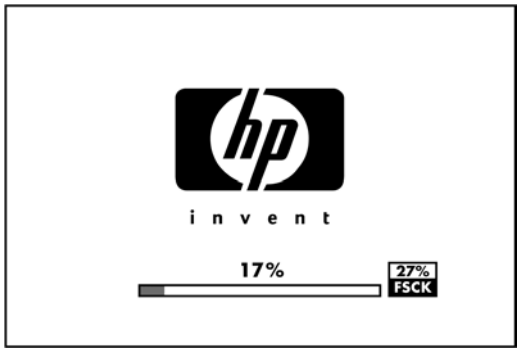
Si utiliza un servidor proxy, pruebe a omitirlo y acceda al servidor Web directamente.

- En Internet Explorer 6 para Windows, vaya a **Herramientas** > **Opciones de Internet** > **Conexiones** > **Configuración de LAN**, y active la casilla **No usar servidor proxy para direcciones locales**. Para obtener un control más preciso, también puede hacer clic en el botón **Avanzadas** y añadir la dirección IP de la impresora a la lista de excepciones para las que el servidor proxy no se usa.
- En Safari para Mac OS, vaya a **Safari** > **Preferencias** > **Avanzado** y haga clic en el botón **Proxies: Cambiar ajustes**. Añada la dirección IP de la impresora o su nombre de dominio a la lista de excepciones para que no se use el servidor proxy.

Si sigue sin poder conectar, apague la impresora y vuelva a encenderla con la tecla Encender del panel frontal.

# Comprobación automática del sistema de archivos

Al encender la impresora, observará de vez en cuando una pantalla en el panel frontal similar a la que se muestra a continuación.




Se está realizando una comprobación del sistema de archivos; puede tardar hasta 40 minutos. Espere hasta que el proceso finalice.

**PRECAUCIÓN:** Si apaga la impresora antes de que la comprobación del sistema de archivos haya finalizado, el sistema de archivos podría resultar gravemente dañado y el disco duro de la impresora podría quedar inutilizado. En cualquier caso, la comprobación del sistema de archivos se reiniciará desde el principio en cuanto vuelva a encender la impresora.

La comprobación del sistema de archivos está programada para realizarse cada 90 días, con el fin de mantener la integridad del sistema de archivos del disco duro.

## No hay salida cuando se imprime desde Microsoft Visio 2003

Si desea obtener más información sobre los problemas relacionados con la impresión de grandes imágenes (más de 129 pulg. de largo) con Microsoft Visio 2003, consulte la base de conocimiento en línea de Microsoft (http://support.microsoft.com/search/).

Para evitar estos problemas, es posible reducir la imagen a un tamaño menor de 129 pulgadas y, después, aumentarla en el controlador mediante las opciones **Escala a** en la ficha Effects (Efectos) del controlador para Windows. Si la reducción en la aplicación y el aumento en el controlador se corresponden, el resultado es el que se pretendía originalmente.

## Características del controlador no disponibles cuando se imprime desde QuarkXPress

Cuando imprime desde QuarkXPress, las siguientes características de controlador no se encuentran disponibles.

- Print Preview
- Rotación
- Escalado
- Características u opciones de ahorro de papel Office
- Volver a impresión frontal

Para obtener los mismos resultados, utilice las características equivalentes disponibles en QuarkXPress.



## Alertas de la impresora

La impresora puede comunicar dos tipos de alertas:

- **Errores:** alertan principalmente del hecho de que la impresora no puede imprimir. Sin embargo, en el controlador, los errores también pueden alertar de condiciones que podrían arruinar la impresión aunque la impresora pueda imprimir, por ejemplo recortes.
- **Advertencias:** le alertan cuando la impresora requiere atención ya sea para un ajuste, por ejemplo una calibración, o para una posible situación que no permita imprimir, como una operación de mantenimiento o escasez de tinta.

La impresora ofrece tres sistemas distintos de notificación de alertas.

- **Servidor Web incorporado:** la esquina superior derecha de la pantalla EWS muestra el estado de la impresora. Si se produce una alerta en la impresora, el estado muestra el texto de la alerta. Tanto la pantalla del panel frontal como EWS muestran la misma alerta.
- **Controlador:** el controlador muestra alertas. y advierte sobre los ajustes de configuración de los trabajos que pueden producir un problema en el resultado final. Si la impresora no está lista para imprimir, muestra una advertencia.
- **HP Printer Utility:** en HP Printer Utility para Windows, las alertas se muestran en el panel **Elementos que precisan atención**, en la ficha **Información general**. En Utilidad de impresora

HP para Mac OS, las alertas se muestran en la parte inferior del panel **HP Printer Monitor**. En estas áreas puede encontrar lo siguiente:

- Estado de la impresora
- Alertas que se muestran cuando la impresora no puede imprimir un trabajo
- Vínculos sobre la calidad de impresión y la resolución de problemas en general
- Avisos sobre la actualización del firmware
- Herramientas de mantenimiento, como la calibración del color
- Acceso a la contabilidad de trabajos y a la información sobre el uso de la impresora
- Acceso a algunos ajustes de la impresora y a la configuración de red.

De manera predeterminada, las alertas sólo se muestran cuando se está imprimiendo y hay problemas de impresión. Por ejemplo: el cartucho tiene poca tinta o está vacío o la impresora no tiene papel. Si las alertas están activadas y hay un problema que impide la impresión, verá una ventana emergente en la que se explica por qué la impresora no va a imprimir. Siga las instrucciones de la pantalla para conseguir los resultados deseados.

También puede configurar estas alertas como alertas de escritorio.

- En HP Printer Utility para Windows, puede acceder a los ajustes de las alertas desde la ficha **Información general**, desde la ficha **Asistencia** y desde **Herramientas**. En cada cuadro de diálogo de alertas también hay un vínculo a los **Ajustes de alertas**. Las alertas se pueden desactivar completamente estableciendo **Desactivado** en la ventana Ajustes de alertas. Puede decidir si va a recibir las alertas únicamente cuando imprima en la impresora (predeterminado) o en cualquier momento en que se produzca un problema. También puede ajustar el método de las alertas: cuadro de diálogo emergente (predeterminado) o alerta de escritorio.
- En Utilidad de impresora HP para Mac OS, puede acceder a los ajustes de las alertas seleccionando **HP Printer Monitor** > **Preferencias** > **Notificación**.

# 15 Mensajes de error del panel frontal

Ocasionalmente puede aparecer uno de los mensajes siguientes en la pantalla del panel frontal. En tal caso, siga los consejos de la columna Recomendación.

Si aparece un mensaje de error que no se muestra aquí y tiene dudas sobre la respuesta correcta, póngase en contacto con los servicios de Soporte de HP. Consulte Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de HP en la página 167.

**Tabla 15-1 Mensajes de texto**

| Mensaje | Recomendación |
|---|---|
| El cartucho [color] ha caducado | Sustituya el cartucho. Consulte Manejo de cartuchos de tinta y cabezales de impresión en la página 87. |
| Falta el cartucho [color] | Inserte un cartucho del color correcto. Consulte Manejo de cartuchos de tinta y cabezales de impresión en la página 87. |
| El cartucho [color] no tiene tinta | Sustituya el cartucho. Consulte Manejo de cartuchos de tinta y cabezales de impresión en la página 87. |
| Error del cabezal de impresión [color] #[n]: no está presente | Inserte el cabezal correcto. Consulte Manejo de cartuchos de tinta y cabezales de impresión en la página 87. |
| Error de cabezal [color] #[n]: extraer | Retire el cabezal incorrecto e inserte uno nuevo del tipo correcto (color y número). Consulte Manejo de cartuchos de tinta y cabezales de impresión en la página 87. |
| Error del cabezal de impresión [color] #[n]: sustituir | Retire el cabezal que no funciona e inserte uno nuevo. Consulte Manejo de cartuchos de tinta y cabezales de impresión en la página 87. |
| Error del cabezal de impresión [color] #[n]: reinsertar | Retire y reinserte el mismo cabezal o intente limpiar las conexiones eléctricas. Si es necesario, inserte un cabezal nuevo. Consulte En el panel frontal se recomienda reinsertar o sustituir un cabezal de impresión en la página 149. |
| Ha expirado la garantía del cabezal [color] #[n] | La garantía del cabezal ha caducado debido al tiempo que ha estado en funcionamiento o al volumen de tinta utilizado. Consulte la *Información legal*. |
| Advertencia sobre garantía de cabezal [color] #[n] | El uso de un tipo de tinta incorrecto puede haber invalidado la garantía del cabezal. Consulte la *Información legal*. |
| Error de E/S | Reinicie la impresora. Si el problema persiste, póngase en contacto con los servicios de Soporte de HP. Consulte Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de HP en la página 167. |
| Advertencia de E/S | Pruebe de nuevo; si el problema persiste, póngase en contacto con los servicios de Soporte de HP. Consulte Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de HP en la página 167. |
| Calibración de avance del papel pendiente | Realice una calibración de avance del papel. Consulte Recalibración del avance de papel en la página 126. |

**Tabla 15-1 Mensajes de texto (continuación)**

| Mensaje | Recomendación |
|---|---|
| Papel demasiado pequeño para imprimir la calibración de avance del papel | Descargue el papel y cargue otro más grande. |
| Papel demasiado pequeño para escanear la calibración de avance del papel | Descargue el papel y cargue otro más grande. |
| Error de alineación de los cabezales de impresión: papel demasiado pequeño | Descargue el papel y cargue otro más grande. |
| Sustituya el cartucho [color] | Sustituya el cartucho. Consulte Manejo de cartuchos de tinta y cabezales de impresión en la página 87. |
| Reinserte el cartucho [color] | Retire y reinserte el mismo cartucho. Consulte Manejo de cartuchos de tinta y cabezales de impresión en la página 87. |
| Actualización: error. Archivo no válido | Asegúrese de que ha seleccionado el archivo de actualización de firmware correcto. Después, intente realizar de nuevo la actualización. |

**Tabla 15-2 Códigos de error numéricos**

| Código de error | Recomendación |
|---|---|
| 52:01 | La impresora requiere una limpieza interna. Consulte Limpieza del detector de gotas del cabezal de impresión en la página 150. Si el problema persiste, póngase en contacto con los servicios de Soporte de HP. Consulte Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de HP en la página 167. |
| 61:01 | El formato de archivos está equivocado y la impresora no puede procesar el trabajo. La impresora espera que los trabajos se envíen en formato PCL3. |
| 62, 63, 64, 65, 67 | Compruebe que los cables de la impresora estén bien conectados y que el cable USB sea de buna calidad. Intente imprimir el mismo archivo de nuevo. Compruebe que está utilizando el controlador correcto para su impresora. Actualice el firmware de la impresora. Consulte Actualización del firmware en la página 105. |
| 74.1 | Intente la actualización del firmware de nuevo. Si la actualización del USB ha fallado, intente actualizar en la red, si es posible. No intente utilizar el ordenador mientras la actualización esté en progreso. Si el problema persiste, póngase en contacto con los servicios de Soporte de HP. Consulte Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de HP en la página 167. |
| 75 | Se requiere un kit de mantenimiento de la impresora. Consulte Kits de mantenimiento de la impresora en la página 106. |
| 78 | Es posible que esté intentando imprimir sin bordes en un tipo de papel que no lo admite. Consulte Impresión sin márgenes en la página 53. |
| 79 | Reinicie la impresora. Si el problema persiste, actualice el firmware de la impresora. Consulte Actualización del firmware en la página 105. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de HP. Consulte Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de HP en la página 167. |
| 81, 86, 87 | Puede haber atasco de papel. Consulte El papel se ha atascado en la página 123. Si el problema persiste, póngase en contacto con los servicios de Soporte de HP. Consulte Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de HP en la página 167. |
| 94, 94.1 | Reinicie la calibración de color. Consulte Calibración del color en la página 64. |
| 98 | Puede haber un problema con el cabezal de impresión. Consulte Solución de problemas de cartuchos y cabezales en la página 147. |
| otros códigos | Reinicie la impresora. Si el problema persiste, póngase en contacto con los servicios de Soporte de HP. Consulte Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de HP en la página 167. |

# 16 Servicio de atención al cliente de HP


- Introducción
- HP Professional Graphics Services
- Asistencia técnica proactiva de HP
- Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de HP

# Introducción

El Servicio de atención al cliente de HP le ofrece la mejor ayuda posible para garantizar el máximo rendimiento de su HP Designjet y proporciona nuevas tecnologías y conocimientos exhaustivos de soporte demostrados para ofrecerle asistencia exclusiva completa. Entre los servicios disponibles se incluyen servicios de configuración e instalación, herramientas para la solución de problemas, actualizaciones de garantías, reparaciones y servicios de intercambio, asistencia telefónica y en la Web, actualizaciones de software y servicios de automantenimiento. Para obtener más información sobre el Servicio de atención al cliente de HP, visite la siguiente dirección:

http://www.hp.com/go/graphic-arts/

o llámenos al teléfono (consulte Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de HP en la página 167). Para registrar su garantía:

http://register.hp.com/

# HP Professional Graphics Services

Para obtener más información sobre todos los servicios descritos en esta sección, visite http://www.hp.com/go/pgs/.

## Knowledge Center

Disfrute de un mundo de servicios y recursos que ponemos a su disposición para garantizar que siempre saca el máximo partido de sus productos y soluciones HP Designjet.

Únase a la comunidad de HP en Knowledge Center, la comunidad de impresión en gran formato, en http://www.hp.com/go/z3200/knowledgecenter/, donde puede accederlas 24 horas, 7 días a la semana, a:

- Tutoriales multimedia
- Guías de instrucciones paso a paso
- Descargas: el firmware de impresoras más reciente, controladores, software, valores preestablecidos de papel, etc.
- Soporte técnico: solución de problemas en línea, servicios de asistencia al cliente, etc.
- Flujos de trabajo y consejos detallados para realizar diferentes tareas de impresión desde aplicaciones de software específicas.
- Foros para establecer contacto directo con expertos, tanto de HP como con compañeros.
- Seguimiento en línea de reparaciones cubiertas por la garantía, para mayor tranquilidad.
- Información más reciente sobre los productos: impresoras, consumibles, accesorios, software, etc.
- Centro de suministros para obtener toda la información necesaria sobre la tinta y los materiales de impresión.

Si personaliza el registro de los productos que ha adquirido y el tipo de negocio, y si define sus preferencias de comunicación, decidirá la información que necesita.

## Kit de inicio de HP

El kit de inicio de HP es el CD que se suministra con la impresora; contiene el software de la impresora.

## HP Care Packs y Ampliaciones de garantía

Si desea ampliar el periodo estándar de garantía de su impresora, hay dos métodos para hacerlo.

- El HP Care Pack le ofrece asistencia técnica durante un periodo de tres años. Lo puede adquirir al comprar la impresora o transcurrido algún tiempo después.
- Puede adquirir una Ampliación de garantía de un año en cualquier momento.

Los HP Care Packs y las Ampliaciones de garantía incluyen asistencia remota. También se proporciona servicio in situ si es necesario, con dos opciones alternativas de tiempo de respuesta.

- Al siguiente día laborable
- El mismo día laborable, en un periodo de cuatro horas (puede no estar disponible en todos los países)

Para obtener más información sobre HP Care Packs, visite http://www.hp.com/go/lookuptool/.

## Instalación de HP

El servicio de Instalación de HP se encarga de desembalar, instalar y conectar la impresora.

Se trata de uno de los servicios de HP Care Pack; para obtener más información, visite http://www.hp.com/go/lookuptool/.

# Asistencia técnica proactiva de HP

HP Proactive Support le ayuda a reducir el costoso paro de inactividad identificando, diagnosticando y resolviendo preventivamente los posibles problemas de la impresora antes de que le supongan un problema. La herramienta HP Proactive Support se ha diseñado para ayudar a las empresas de todos los tamaños a reducir los costes de asistencia y a maximizar la productividad. Todo ello con un simple clic de ratón.

Un componente del conjunto de servicios de impresión e imagen HP, Proactive Support, le ayuda a ganar control en el entorno de impresión con un claro objetivo: maximizar el valor de su inversión, aumentando el tiempo de funcionamiento de la impresora y reduciendo los costes de gestión de impresión.

HP le recomienda que habilite Proactive Support en seguida para ahorrar tiempo y prevenir problemas antes de que ocurran, reduciendo así el costoso tiempo de inactividad. Proactive Support ejecuta diagnósticos y comprueba si hay actualizaciones de software y firmware.

Puede habilitar Proactive Support en HP Printer Utility, donde puede especificar la frecuencia de conexiones entre su equipo y el servidor web HP y la frecuencia de pruebas de diagnóstico. Asimismo, puede escoger ejecutar las pruebas de diagnóstico en cualquier momento.

- En Windows, hay dos formas de acceder a HP Proactive Support desde HP Printer Utility.
  - Seleccione **Herramientas** > **HP Proactive Support**.
  - Haga clic hacia la parte inferior de la ventana, en la que verá el texto **HP Proactive Support está desactivado en su sistema**.
- En Mac OS, seleccione **Información** > **Estado de la impresora** > **Detalles de la impresora**. Se abrirá HP Printer Monitor. Seleccione **Preferencias** > **Control** > **HP Proactive Support**.

Si Proactive Support encuentra algún problema potencial, se lo notificará mediante un aviso donde se le explicará el problema y se le recomendará una solución. En algunos casos, la solución puede aplicarse automáticamente, mientras que en otros, puede que deba realizar algún procedimiento para solucionar el problema.

Consulte también Acceso a HP Printer Utility en la página 20.

# Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de HP

El Soporte de HP se encuentra disponible por teléfono. Qué debe hacer antes de llamar:

- Revisar las sugerencias de resolución de problemas que encontrará en esta guía.
- Revisar la documentación del controlador pertinente.
- Si utiliza controladores y RIP de software de terceros, consulte la documentación correspondiente.
- Si llama a alguna oficina de Hewlett-Packard, tenga preparada la siguiente información para ayudarnos a resolver el problema lo antes posible:
  - La impresora que está utilizando (número del producto y número de serie, que se encuentran en una etiqueta en la parte posterior de la impresora).
  - Si aparece un código de error en el panel frontal, anótelo (consulte Mensajes de error del panel frontal en la página 162).
  - La identificación de servicio de la impresora: en el panel frontal, seleccione el icono del Menú Información , a continuación, **Ver información impresora**
  - Ordenador que está utilizando.
  - Accesorios o software especial que esté utilizando (por ejemplo, colas de impresión, redes, cajas de interruptores, módems o controladores de software especiales).
  - Cable que se está utilizando (por número de referencia) y dónde lo ha adquirido.
  - Tipo de interfaz que se utiliza en la impresora (USB o red).
  - Nombre y versión del software que se está utilizando.
  - Si es posible, imprima los siguientes informes. Es posible que se le pida enviarlos por fax al centro de soporte que le está asistiendo: Configuración, Informe de uso y "todas las páginas anteriores" de la información de servicio (consulte Impresiones internas de la impresora en la página 8).

## Número de teléfono

El número de teléfono de asistencia de HP está disponible en la Web: visite http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

# 17 Especificaciones de la impresora




- Especificaciones funcionales
- Especificaciones físicas
- Especificaciones de memoria
- Especificaciones de encendido
- Especificaciones ecológicas
- Especificaciones ambientales
- Especificaciones acústicas

# Especificaciones funcionales

**Tabla 17-1 Suministros de tinta HP 70**

| | |
|---|---|
| Cabezales de impresión | Dos tintas en cada cabezal de impresión: mejora de satinado y gris, azul y verde, magenta y amarillo, magenta claro y cian claro, negro fotográfico y gris claro, y negro mate y rojo |
| Cartuchos de tinta | Cartuchos que contienen 130 ml de tinta: mejora de satinado, gris, azul, verde, magenta, amarillo, magenta claro, cian claro, negro fotográfico, gris claro, negro mate y rojo |

**Tabla 17-2 Tamaños del papel**

| | Mínimo | Máximo |
|---|---|---|
| Anchura del rollo | 279 mm | Impresora de 24 pulgadas: 609 mm<br>Impresora de 44 pulgadas: 1118 mm |
| Longitud del rollo | | 300 pies (91,4 m) |
| Anchura de la hoja | 210 mm, A4 vertical) | Impresora de 24 pulgadas: 609 mm<br>Impresora de 44 pulgadas: 1118 mm |
| Longitud de la hoja | 279 mm, Carta vertical) | Impresora de 24 pulgadas: 915 mm<br>impresora de 44 pulgadas: 1.676,4 mm) |

**Tabla 17-3 resoluciones de impresión**

| Calidad de impresión | Detalle máximo | Pasadas adicionales | Resolución de procesamiento (ppp) | Resolución de impresión (ppp) |
|---|---|---|---|---|
| Óptima | Activada: | Activada: | 600 × 600 | 2400 × 1200 (solo papel brillo y satinado) |
| | Activada: | Desactivada: | 600 × 600 | 1200 × 1200 |
| | Desactivada: | Activada: | 600 × 600 | 1200 × 1200 |
| | Desactivada: | Desactivada: | 600 × 600 | 1200 × 1200 |
| Normal | Activada: | | 600 × 600 | 1200 × 1200 |
| | Desactivada: | | 600 × 600 | 1200 × 1200 |
| | Desactivada: | | 300 × 300 | 1200 × 1200 |
| Rápida | Activada: | | 600 × 600 | 1200 × 1200 |
| | Desactivada: | | 600 × 600 | 1200 × 1200 |
| | Desactivada: | | 300 × 300 | 1200 × 1200 |

**Tabla 17-4 Márgenes**

| | |
|---|---|
| Márgenes superiores izquierdo y derecho | 5 mm |
| Margen inferior (borde posterior) | 5 mm (rollo)<br>17 mm (hoja) |

**NOTA:** El tipo de papel satinado y brillante permite imprimir sin márgenes.

**Tabla 17-5 Precisión mecánica**

| |
|---|
| ±0,2% de la longitud del vector especificada o ±0,3 mm (el que sea mayor) a 23 °C (73 °F), 50 a 60% de humedad relativa, en material de impresión E/A0 en modo Óptima o Normal con alimentador de papel de transparencia Mate HP. |

**Tabla 17-6 Lenguajes gráficos compatibles**

| | |
|---|---|
| Impresora fotográfica HP Designjet Z3200 | HP-PCL3 GUI |

**Tabla 17-7 Sistemas operativos compatibles**

| | |
|---|---|
| Apple Mac OS X | 10.4 y versiones posteriores |
| Microsoft Windows | XP y versiones posteriores |

# Especificaciones físicas

**Tabla 17-8 Especificaciones físicas de la impresora**

| | impresora de 24 pulgadas | impresora de 24 pulgadas (sin soporte) | impresora de 44 pulgadas |
|---|---|---|---|
| Peso | 143 lb (65 kg) | 103,6 lb (47 kg) | 189 lb (86 kg) |
| Anchura | 1.262 mm | 1.262 mm | 1.770 mm |
| Profundidad | Mínimo: 661 mm | Mínimo: 661 mm | Mínimo: 661 mm |
| | Máximo: 732 mm | Máximo: 732 mm | Máximo: 732 mm |
| Altura | 1.047 mm | 391 mm | 1.047 mm |

# Especificaciones de memoria

**Tabla 17-9 Especificaciones de memoria**

| | |
|---|---|
| Memoria (DRAM) suministrada | 256 MB |
| Disco duro | 80 GB |

# Especificaciones de encendido

**Tabla 17-10 Especificaciones de alimentación de la impresora**

| | |
|---|---|
| Origen | 100–240 V CA ±10%, tolerancia |
| Frecuencia | 50–60 Hz |
| Corriente | < 2 A |
| Consumo | < 200 W |

# Especificaciones ecológicas

Para ver las especificaciones ecológicas actualizadas de la impresora, vaya a http://www.hp.com/ y busque "especificaciones ecológicas".

# Especificaciones ambientales

**Tabla 17-11 Especificaciones ambientales de la impresora**

| | Rango de temperatura | Rango de humedad |
|---|---|---|
| Funcionamiento para una calidad de impresión óptima | 22 °C a 26 °C (72 °F a 79 °F) | 30% a 60% |
| Funcionamiento para una impresión estándar | 15 °C a 35 °C (59 °F a 95 °F) | 20% a 80% |
| Impresora sin consumibles | 5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F) | |
| Consumibles en paquete no operativos e impresora: | -40°C a 60°C (-40°F a 140°F) | |

# Especificaciones acústicas

Especificaciones acústicas de la impresora (estipuladas según ISO 9296).

**Tabla 17-12 Especificaciones acústicas de la impresora**

| | |
|---|---|
| Nivel de energía acústica sin actividad | 4,4 B (A) |
| Nivel de energía acústica en funcionamiento | 6,5 B (A) |
| Presión sonora sin actividad en la posición de observador | 29 dB (A) |
| Presión sonora en funcionamiento en la posición de observador | 49 dB (A) |

# Glosario

**AppleTalk** Conjunto de protocolos desarrollados por Apple Computer para redes informáticas en 1984, incompatibles con esta impresora. Apple ahora en su lugar recomienda redes TCP/IP.

**Bonjour** Nombre comercial de Apple Computer para su implementación de la estructura de la especificación IETF Zeroconf, que es una tecnología de redes informáticas utilizada por Mac OS X de Apple desde la versión 10.2 en adelante. Se utiliza para descubrir los servicios disponibles en una red de área local (LAN). Originalmente se conocía como Rendezvous.

**Cabezal de impresión** Componente extraíble de impresora que toma la tinta de uno o más colores del cartucho o cartuchos de tinta correspondientes y la deposita en el papel a través de un grupo de inyectores. En la impresora fotográfica HP Designjet Z3200, cada cabezal imprime dos colores diferentes.

**Cartucho de tinta** Componente extraíble de impresora que almacena la tinta de un color determinado y la suministra al cabezal de impresión.

**Consistencia del color** Capacidad de imprimir los mismos colores de un trabajo en diferentes impresiones e impresoras.

**Controlador de impresora** Software que convierte un trabajo de impresión con un formato generalizado en datos adecuados para una impresora determinada.

**Cortadora** Componente de la impresora que recorre la platina hacia atrás y hacia delante para cortar el papel.

**Dirección IP** Identificador único que identifica un nodo concreto en una red TCP/IP. Consta de cuatro números enteros separados por puntos.

**Dirección MAC** Dirección de Control de acceso a medios, del inglés Media Access Control. Identificador único que se utiliza para identificar un dispositivo concreto en una red. Es un identificador de nivel inferior al de la dirección IP. De esta forma, un dispositivo tiene a la vez una dirección MAC y una dirección IP.

**E/S** Entrada/Salida: este término describe el paso de datos entre dos dispositivos.

**Eje** Varilla que sujeta un rollo de papel mientras se está utilizando para imprimir.

**ESD** Descarga electroestática, del inglés ElectroStatic Discharge. Las descargas electroestáticas son un fenómeno común. Se producen al tocar la puerta del coche o un perchero metálico. Aunque la electricidad estática controlada tiene algunas aplicaciones útiles, las descargas electroestáticas no controladas son uno de los principales peligros de los productos electrónicos. Por lo tanto, para evitar daños son necesarias ciertas precauciones cuando se configura un producto o cuando se manipulan dispositivos sensibles a ESD. El tipo de daño puede reducir la esperanza de vida del dispositivo. Una manera de reducir las descargas electroestáticas no controladas, y en consecuencia reducir este tipo de daños, es tocar cualquier parte del producto con toma a tierra (principalmente las piezas metálicas) antes de manipular dispositivos sensibles a ESD (como los cabezales de impresión o los cartuchos de tinta). Además, para reducir la generación de carga electroestática en su propio cuerpo, evite trabajar en una zona alfombrada y muévase lo menos posible cuando manipule dispositivos sensibles a ESD. Evite también trabajar en ambientes de baja humedad.

**Espacio de colores** Modelo de color en el que cada color se representa mediante un conjunto específico de números. Muchos espacios de colores diferentes pueden utilizar el mismo modelo de color: por ejemplo, los monitores generalmente utilizan el modelo de color RGB, pero tienen diferentes espacios de color, porque un conjunto de números RGB en particular da como resultado colores distintos en monitores diferentes.

**Ethernet** Tecnología de redes informáticas muy utilizada para las redes de área local (LAN).

**Firmware** Software que controla la funcionalidad de la impresora y está almacenado de forma semipermanente en la impresora (se puede actualizar).

**Gama** La variedad de colores y los valores de densidad reproducibles en un dispositivo de salida, como una impresora o un monitor.

**ICC** International Color Consortium, un grupo de empresas que han acordado un estándar común para los perfiles de color.

**Inyector** Uno de muchos pequeños orificios de un cabezal de impresión a través del que se deposita la tinta en el papel.

**Jetdirect** Nombre de marca de HP para su serie de servidores de impresión, que permiten que una impresora se conecte directamente a una red de área local.

**LED** Diodo emisor de luz, del inglés Light-Emitting Diode. Dispositivo semiconductor que emite luz cuando es estimulado eléctricamente.

**Mejora de satinado** Un fluido claro que mejora la uniformidad del satinado y elimina el efecto de bronceado como problema en la calidad de imagen en los papeles fotográficos. No se utiliza en papeles mates.

**Modelo de color** Un sistema de representación de colores con números, como RGB y CMYK.

**Papel** Material fino y delgado fabricado para imprimir o escribir en él; normalmente se compone de fibras de algún tipo con las que se hace una pulpa que se seca y se prensa hasta conseguir el grosor adecuado.

**Platina** Superficie plana de la impresora a través de la que pasa el papel mientras se está imprimiendo.

**Precisión del color** Capacidad de imprimir colores de forma que coincidan lo más posible con los de la imagen original, teniendo en cuenta que todos los dispositivos disponen de una gama de color limitada y pueden no tener capacidad física de igualar ciertos colores con precisión.

**Rendezvous** Nombre original de Apple Computer para su software de redes conocido después como Bonjour.

**TCP/IP** Protocolo de control de transporte/ Protocolo Internet, del inglés Transmission Control Protocol/Internet Protocol. Protocolos de comunicaciones en los que se basa Internet.

**USB** Bus serie universal, del inglés Universal Serial Bus. Bus de serie estándar diseñado para conectar dispositivos a los ordenadores.

**Valor preestablecido de papel** Especificación de las características y requisitos de un determinado tipo de papel.

# Índice


**A**

accesorios
  pedir 116
activación y desactivación de la alarma 22
actualizar el firmware 105
actualizar software 105
adaptadores del cilindro 26
ajustes de red 22
alertas 160
almacenar la impresora 104
ampliaciones de garantía 166
asistencia de HP 167
Asistencia técnica proactiva 166
Asistencia técnica proactiva de HP 166

**B**

blanco y negro 53
borrado de disco, seguro 106
borrado de disco seguro 106
borrar el disco con seguridad 106

**C**

cabezal de impresión
  acerca de 91
  alinear 152
  especificación 169
  estado 92
  insertar 95
  limpiar; purgar 149
  no se puede insertar 148
  pedir 110
  quitar 92
  sustituir, reinsertar 149
calibración
  color 64
calidad, alta 52
calidad de impresión
  seleccione 46
cambiar batería 105
cambiar la escala de una impresión 48
cambiar las propiedades de la impresora 40
carga de papel
  consejos generales 25
  hoja 32
  no se puede cargar 119
  rollo en el eje 25
  rollo en la impresora 27
cartucho de tinta
  acerca de 88
  especificación 169
  estado 88
  insertar 90
  mantenimiento 104
  no se puede insertar 148
  pedir 109
  quitar 88
CD de kit de inicio de HP 2
cesta
  problemas de salida 125
color
  calibración 64
colores mal alineados 141
colores no adecuados 137
comprobación del sistema de archivos 159
conectar la impresora
  conexión directa a Mac OS 15
  conexión directa a Windows 11
  red Mac OS 12
  red Windows 10
  seleccionar un método 10
configurar 22
contabilidad
  con costes 86
contabilidad de costes 86
contraste del panel frontal 22
creación de perfiles, accesorio 116
crear valor preestablecido de papel 38
crear valor preestablecido de papel (avanzada) 40
cuchilla
  activación y desactivación 43
  problemas 126
cuchilla, sustituir 99

**D**

datos contables por correo electrónico 86
descarga de papel
  extracción del rollo de la impresora 31
  hoja 35
detalle máximo 52
detector de gotas del cabezal de impresión
  limpiar 150
documentación 2

**E**

economizar papel 56
economizar tinta 56
elementos de la impresora 4
elementos principales de la impresora 4
eliminar valor preestablecido de papel 37
encendido y apagado de la impresora 19
escalar una impresión 48
escenarios de gestión del color 73
especificación de disco duro 170
especificaciones
  acústicas 171
  ambientales 171
  disco duro 170
  ecológicas 171
  encendido 170
  físicas 170

funcionales 169
lenguajes gráficos 170
márgenes 169
memoria 170
precisión mecánica 170
resoluciones de impresión 169
sistemas operativos 170
suministros de tinta 169
tamaño del papel 169
especificaciones acústicas 171
especificaciones ambientales 171
especificaciones de encendido 170
especificaciones de memoria 170
especificaciones ecológicas 171
especificaciones físicas 170
especificaciones funcionales 169
espectrofotómetro 62
estadísticas
asignación de costes 86
cartucho de tinta 88
uso de la impresora 85
estado de la impresora 99

F
funciones de la impresora 4
funciones del controlador
QuarkXPress 160
funciones principales de la impresora 4

G
grano 132
grosor de líneas 140

H
hoja de papel
carga 32
descargar 35
hojas arañadas 133
hojas rasgadas 133
HP Advanced Profiling Solution 116
HP Care Packs 166

I
idioma 20
imagen cortada 138
importar valor preestablecido de papel 38
impresión de imágenes de diagnóstico 143
impresiones internas 8
impresión lenta 157
impresora no imprime 157
imprimir con métodos abreviados 48
imprimir trabajo
uso de papel 85
uso de tinta 85
imprimir un borrador 51
Instalación de HP 166

K
Kit de inicio de HP 165
kits de mantenimiento 106
Knowledge Center 165

L
lenguajes gráficos 170
limpiador de cabezales
especificación 169
limpiar la impresora 99
limpiar la platina 134
líneas borrosas 143
líneas escalonadas 140

M
marcas de recorte 55
márgenes
especificación 169
ninguno 53
más pasadas 52
mejora de satinado 52
mensajes de error, panel frontal 162
métodos abreviados 48

N
número de teléfono 167

O
opción de panel frontal
activar alarma 22
activar la cuchilla 43
activar marcas de recorte 55
ajustar avance de papel 127
alinear cabezales 154
calibración del color 65
calibrar avance de papel 127
calibrar el color 65
cargar hoja 34
cargar rollo 30
descargar papel 31, 36
impresiones internas 8
impri. imágenes diagnóstico 143
info. cartuchos de tinta 88
información de cabezales 92
limpiar cabezales 149
modificar configuración 23
mover papel 42
permitir EWS 159
reimprimir último trabajo 54
rest. contador cuchilla 99
restablecer avance de papel 128
rotar 55
selecc. contr. pantalla 22
selecc. espera de E/S 138
seleccionar idioma 20
seleccionar tiempo secado 43
seleccionar tipo de papel 121
seleccionar unidades 22
software Printer Utility 158
sustituir cabezales 93
sustituir cartuchos tinta 89
tiempo espera modo reposo 21
ver configuración 12
ver información de conectividad 158, 159
ver información de papel 36
ver información impresora 167
opciones de gestión del color 70

P
panel frontal
contraste 22
idioma 20
unidades 22
papel
activación y desactivación de la cuchilla 43
atascado 123
avance y corte 44
calibración del avance 126
cambio del tiempo de secado 43
carga de una hoja 32
carga de un rollo en la impresora 27
carga en el eje 25
consejos sobre carga 25
consulta de información 36
cortado por la impresora 126
creación avanzada de valor preestablecido 40

creación de valor preestablecido 38
descarga de una hoja 35
descargar rollo 31
descargar valores preestablecidos 38
eliminar valor preestablecido 37
imprimir en papel cargado 42
la hoja se queda en la impresora 125
mantenimiento 42
movimiento 42
no aparece en el controlador 121
no se puede cargar 119
pedir 110
problemas con la cuchilla 126
problemas de salida en la cesta 125
retirar las tiras cortadas 126
rollo suelto en el eje 126
seleccionar tipo 42
tamaño 46
tipos 110
valores preestablecidos 37
papel en rollo
carga en el eje 25
carga en la impresora 27
descargar 31
papel fotográfico satinado 53
papel no liso 133
pedir
accesorios 116
cabezales de impresión 110
cartuchos de tinta 109
papel 110
perfiles de color 66
precauciones de seguridad 2
precisión mecánica 170
presentar una impresión previamente 49
Printer Utility
acceso 20
idioma 21
no se puede acceder 158
problemas con las bandas 126
problemas de calidad de impresión
arañar 133
asistente 130
bandas 131
bordes escalonados o poco nítidos 135
bordes más oscuros de lo esperado 136
bronceado 136
colores mal alineados 141
generales 130
grano 132
grosor de líneas 140
líneas borrosas 143
líneas discontinuas 142
líneas escalonadas 140
líneas horizontales 131
líneas verticales con puntos 134
líneas verticales continuas 135
líneas verticales de diferentes colores 137
marcas de tinta 133
papel no liso 133
parte inferior de la hoja impresa 136
puntos blancos 137
rasgar 133
problemas de comunicación 157
problemas de imagen
faltan objetos 139
imagen cortada 138
recortada en la parte inferior 138
Visio 2003 160
proceso de gestión del color 63

Q

QuarkXPress, características del controlador no disponibles 160

R

recortada en la parte inferior 138
reimprimir un trabajo 54
resoluciones de impresión 169
rotar una imagen 54

S

Servicio de atención al cliente 165
Servicio de atención al cliente de HP 165
servicios de soporte
ampliaciones de garantía 166
asistencia de HP 167
Asistencia técnica proactiva de HP 166
HP Care Packs 166
instalación de la impresora 166
Kit de inicio de HP 165
Knowledge Center 165
Servicio de atención al cliente de HP 165
Servidor Web incorporado
acceso 20
estadísticas de uso de la impresora 85
idioma 21
no se puede acceder 159
uso de tinta y papel 85
sistemas operativos 170
software 7
software de la impresora
desinstalar en Mac OS 16
desinstalar en Windows 12
soporte 116
soporte de la impresora 116

T

tamaño de página 46
tamaños de papel (máximo y mínimo) 169
tiempo de espera del modo reposo 21
tiempo de secado
cambio 43
tonos de gris 53
trasladar la impresora 104

U

uso de esta guía 2
uso de papel, economizar 56
uso de tinta, economizar 56

V

Visio 2003, no hay salida 160
vista previa 49