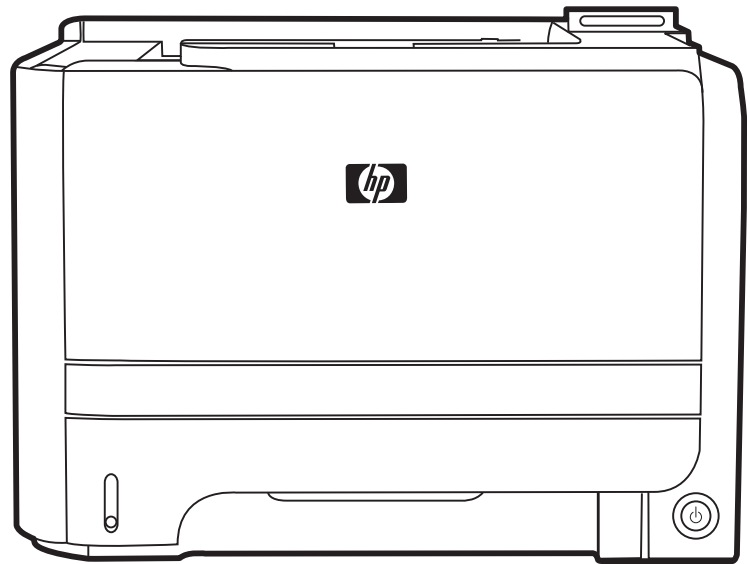


Impresora HP LaserJet serie P2050

Guía del usuario





Impresora HP LaserJet serie P2050

Guía del usuario

Derechos de copyright y licencia

© 2009 Copyright Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Prohibida la reproducción, adaptación o traducción sin autorización previa y por escrito, salvo lo permitido por las leyes de propiedad intelectual (copyright).

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

Las únicas garantías de los productos y servicios HP se detallan en las declaraciones de garantía expresas que acompañan a dichos productos y servicios. Ninguna información contenida en este documento debe considerarse como una garantía adicional. HP no será responsable de los errores u omisiones técnicos o editoriales contenidos en este documento.

Referencia: CE457-90910

Edition 3, 11/2009

Avisos de marcas comerciales

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

Intel® Core™ es una marca comercial de Intel Corporation en EE.UU. y otros países/ otras regiones.

Microsoft®, Windows® y Windows® XP son marcas comerciales registradas en EE.UU. propiedad de Microsoft Corporation.

Windows Vista™ es una marca comercial o una marca comercial registrada de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/ u otros países/ otras regiones.

UNIX® es una marca comercial registrada de The Open Group.

ENERGY STAR y el logotipo de ENERGY STAR son marcas registradas en EE.UU.

Tabla de contenido

1 Información básica sobre el producto	1
Comparación de productos	2
Modelos HP LaserJet serie P2050	2
Características del producto	3
Descripción del producto	5
Vista frontal	5
Vista posterior	6
Puertos de interfaz	6
Modelo y ubicación de la etiqueta de número de serie	6
2 Panel de control	9
Diseño del panel de control	10
Utilizar los menús del panel de control	11
Utilizar los menús	11
Menú Informes	12
Menú Config. sistema	13
Menú Servicio	15
Menú Config. red	16
3 Software para Windows	19
Sistemas operativos compatibles para Windows	20
Controladores de impresora compatibles para Windows	21
Controlador de impresora universal HP (UPD)	22
Modos de instalación del UPD	22
Prioridad de la configuración de impresión	23
Cambio de configuración del controlador de impresora en Windows	24
Tipos de instalación de software en Windows	25
Eliminación de software en Windows	26
Utilidades compatibles con Windows	27
HP ToolboxFX	27
Utilidades de red compatibles con Windows	28
HP Web Jetadmin	28
Servidor Web incorporado	28
Software para otros sistemas operativos	29

4 Utilice el producto con Macintosh	31
Software para Macintosh	32
Sistemas operativos compatibles para Macintosh	32
Controladores de impresora compatibles con Macintosh	32
Desinstalar software de sistemas operativos Macintosh	32
Prioridad de los valores de configuración de la impresión en Macintosh	32
Cambio de configuración del controlador de impresora en Macintosh	33
Utilidades compatibles con Macintosh	33
Servidor Web incorporado	33
Uso de las características del controlador de impresora para Macintosh	34
Imprimir	34
Creación y uso de preajustes de impresión en Macintosh	34
Cambio de tamaño de documentos o impresión en un tamaño de papel personalizado	34
Imprimir una portada	34
Uso de filigranas	35
Impresión de varias páginas en una hoja de papel en Macintosh	35
Impresión en ambas caras del papel	36
Uso del menú Servicios	37
5 Conectividad	39
Configuración de USB	40
Conectar el cable USB	40
Configuración de red	41
Protocolos de red admitidos	41
Instalación del producto en una red	43
Configure el producto de red	43
Visualice o cambie la configuración de red	43
Determine o cambie la contraseña de red	44
Dirección IP	44
Configuración automática	44
Configuración manual	44
Configuración de IPv4 e IPv6	45
Configuración de velocidad de transferencia de datos	45
6 Papel y soportes de impresión	47
Información sobre el uso de papel y soportes de impresión	48
Tamaños de papel y medios de impresión admitidos	49
Tamaños de papel personalizados	51
Tipos de papel y medios de impresión admitidos	52
Bandeja y capacidad de bandeja	53
Directrices de uso de papel o soportes de impresión especiales	54
Cargar Bandejas	55

Orientación del papel para cargar bandejas	55
Bandeja 1	55
Bandeja 2 y bandeja 3 (opcional)	56
Carga de papel tamaño A6	56
Alimentación manual	57
Configuración de bandejas	58
Utilice las opciones de salida de papel	59
Imprima en la bandeja de salida superior (estándar)	59
Impresión en la ruta directa del papel (salida posterior)	59
7 Uso de las funciones del producto	61
EconoMode	62
Modo silencioso	63
8 Tareas de impresión	65
Cancelación de un trabajo de impresión	66
Detención del trabajo de impresión en curso desde el panel de control	66
Interrumpir el trabajo de impresión en curso desde la aplicación de software	66
Uso de las características del controlador de impresora para Windows	67
Abrir el controlador de la impresora	67
Uso de atajos de impresión	67
Configurar opciones de papel y de calidad	67
Configurar efectos del documento	68
Configuración de las opciones de acabado de un documento	68
Obtener información sobre asistencia y sobre el estado del producto	70
Configurar opciones de impresión avanzada	70
9 Gestionar y mantener el producto	73
Imprima las páginas de información	74
Uso del software de la HP ToolboxFX	75
Ver HP ToolboxFX	75
Estado	75
Registro sucesos	75
Alertas	76
Configuración de alertas de estado	76
Configuración de alertas de correo electrónico	76
Ayuda	76
Configuración del dispositivo	77
Información del dispositivo	77
Manejo del papel	77
Impresión	78
PCL5c	78
PostScript	78

Calidad de impresión	78
Tipos de papel	79
Configurar sistema	79
Solución de problemas	79
Ajustes de red	79
Compra de consumibles	79
Otros enlaces	79
Gestión de un producto de red	80
Servidor Web incorporado	80
Cómo abrir el servidor web incorporado	80
ficha Estado	80
Ficha Configuración	81
Ficha Trabajo en red	81
Enlaces	81
Usar el software HP Web Jetadmin	81
Utilice características de seguridad	81
Protección del servidor Web incorporado	82
Bloqueo del producto	83
Gestionar consumibles	84
Vida útil de los consumibles	84
Gestionar el cartucho de impresión	84
Almacenamiento del cartucho de impresión	84
Utilice cartuchos de impresión originales de HP	84
Política de HP con respecto a los cartuchos de impresión que no son de HP .	84
Autenticación del cartucho de impresión	84
Teléfono y sitio Web contra fraudes de HP	85
Sustituir consumibles y piezas	86
Directrices para la sustitución de consumibles	86
Redistribución del tóner	86
Cambiar el cartucho de impresión	87
Instalar memoria	89
Instale memoria del producto	89
Comprobar la instalación de DIMM	92
Guardar recursos (recursos permanentes)	93
Activar la memoria en Windows	93
Limpieza del producto	94
Limpieza del área del cartucho de impresión	94
Despejar la ruta del papel	95
Limpieza del rodillo de recogida de la bandeja 1	96
Limpieza del rodillo de recogida de la bandeja 2	99
10 Solución de problemas	103
Solución de problemas generales	104

Lista de comprobación para resolver problemas	104
Factores que influyen en el rendimiento del producto	105
Restablecer configuración de fábrica	106
Interprete los mensajes del panel de control	107
Mensajes del panel de control	107
Atascos	112
Causas comunes de los atascos	112
Ubicación de los atascos	113
Eliminar atascos	113
Áreas internas	114
Área del cartucho de impresión y ruta del papel	114
Ruta del papel de impresión a doble cara (sólo en modelos dúplex)	116
Bandejas de entrada	118
Bandeja 1	118
Bandeja 2	119
Bandeja 3	121
Bandejas de salida	123
Resolver problemas de calidad de impresión	124
Problemas de calidad de impresión asociados con el papel	124
Problemas de calidad de impresión asociados al entorno	124
Problemas de calidad de impresión relacionados con los atascos	124
Ejemplos de defectos en la imagen	125
Impresión clara o atenuada	125
Manchas de tóner	125
Imperfecciones	125
Líneas verticales	126
Fondo gris	126
Zonas borrosas	126
Tóner suelto	127
Defectos verticales repetidos	127
Caracteres malformados	127
Página inclinada	128
Curvaturas u ondulaciones	128
Arrugas o pliegues	128
Contorno de dispersión del tóner	129
Solución de problemas de rendimiento	130
Resuelva los problemas de conectividad	131
Resuelva los problemas de conexión directa	131
Solucione los problemas de red	131
Resolver problemas comunes de Windows	133
Resolver problemas comunes en Macintosh	134
Resolver problemas de Linux	137

Apéndice A Consumibles y accesorios	139
Realizar pedidos de piezas, accesorios y consumibles	140
Realizar un pedido directamente a HP	140
Realizar un pedido a través de proveedores de servicios y asistencia	140
Realización de pedidos directamente desde el software HP ToolboxFX	140
Referencias	141
Accesorios para manejo del papel	141
Cartuchos de impresión	141
Memoria	141
Cables e interfaces	141
 Apéndice B Servicio y asistencia	 143
Declaración de garantía limitada de Hewlett-Packard	144
Declaración de garantía limitada para el cartucho de impresión	146
Licencia de uso para el usuario final	147
Servicio de garantía de autorreparación del cliente	150
Asistencia al cliente	151
Contratos de mantenimiento de HP	152
Contratos de servicio técnico in situ	152
Asistencia técnica in situ al día siguiente	152
Asistencia técnica in situ semanal (volumen)	152
Nuevo embalaje del producto	152
Garantía ampliada	153
 Apéndice C Especificaciones	 155
Especificaciones físicas	156
Consumo de energía, especificaciones eléctricas y emisiones acústicas	157
Entorno operativo	158
 Apéndice D Información sobre normativas	 159
Normas de la FCC	160
Programa de administración medioambiental de productos	161
Protección del medio ambiente	161
Generación de ozono	161
Consumo de energía	161
Consumo de tóner	161
Consumo de papel	161
Plásticos	161
Consumibles de impresión de HP LaserJet	161
Instrucciones de devolución y reciclado	162
Estados Unidos y Puerto Rico	162
Devoluciones múltiples (más de un cartucho)	162
Devoluciones individuales	162

Envío	162
Devoluciones desde fuera de EE.UU.	163
Papel	163
Restricciones de materiales	163
Equipo de eliminación de residuos en los hogares para usuarios de la Unión Europea .	163
Hoja de datos sobre seguridad de los materiales (MSDS)	163
Información adicional	163
Declaración de conformidad	165
Declaración de conformidad	165
Declaraciones sobre seguridad	166
Seguridad láser	166
Normas DOC de Canadá	166
Declaración VCCI (Japón)	166
Declaración sobre el cable de alimentación (Japón)	166
Declaración EMC (Corea)	166
Declaración de láser de Finlandia	166
Tabla de sustancias (China)	168
Índice	169

1 Información básica sobre el producto

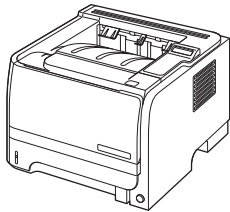
- [Comparación de productos](#)
- [Características del producto](#)
- [Descripción del producto](#)

Comparación de productos

Modelos HP LaserJet serie P2050

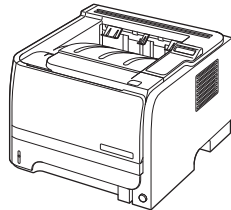
Impresora HP LaserJet P2055

CE456A



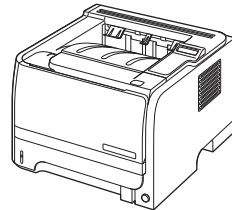
Impresora HP LaserJet P2055d

CE457A



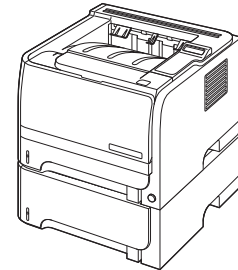
Impresora HP LaserJet P2055dn

CE459A



Impresora HP LaserJet P2055x

CE460A



-
- | | | | |
|--|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">● Imprime hasta 35 páginas por minuto (ppm) en papel tamaño Carta y 33 ppm en papel A4● Contiene 64 megabytes (MB) de memoria de acceso aleatorio (RAM) ampliable a 320 MB● Cartucho de impresión HP, estimado hasta 2.300 páginas● La bandeja 1 admite hasta 50 hojas● La bandeja 2 admite hasta 250 hojas● Bandeja de salida boca abajo de 125 hojas● Ruta de salida directa● Pantalla del panel de control de 2 líneas● Puerto USB 2.0 alta velocidad● Ranura de módulo de memoria de doble línea (DIMM) | <p>Tiene las mismas características que el modelo HP LaserJet P2055, más las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">● Impresión a doble cara (impresión dúplex) | <p>Tiene las mismas características que el modelo HP LaserJet P2055d, más las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">● Servidor de impresión incorporado HP Jetdirect Standard Gigabit Ethernet● Contiene 128 MB de RAM ampliable a 384 MB | <p>Tiene las mismas características que el modelo HP LaserJet P2055dn, más las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">● Bandeja adicional de 500 hojas (bandeja 3) |
|--|--|--|---|
-

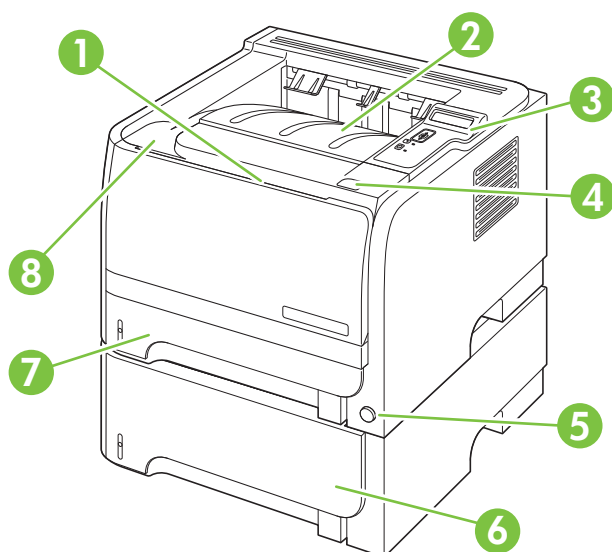
Características del producto

Característica	Descripción
Rendimiento	<ul style="list-style-type: none">● Procesador a 600 MHz
Interfaz de usuario	<ul style="list-style-type: none">● Pantalla de 2 líneas● Software HP ToolboxFX (una herramienta de estado y de resolución de problemas basada en Web)● Controladores de impresora para Windows® y Macintosh● Servidor Web incorporado para acceder a la asistencia y solicitar consumibles (sólo para los modelos conectados a una red)
Controladores de la impresora	<ul style="list-style-type: none">● Controlador de impresora PCL 5 de HP para Windows (HP UPD PCL 5), que se puede descargar desde el sitio Web● HP PCL 6● Controlador de impresora de emulación postscript de HP para Windows (HP UPD PS), que se puede descargar desde el sitio Web● Controlador de impresora XPS (de XML Paper Specification, especificación de papel XML), que se puede descargar desde el sitio Web
Resolución	<ul style="list-style-type: none">● FastRes 1200: produce una calidad de impresión de 1.200 ppp para la impresión rápida y de gran calidad de gráficos y textos comerciales● ProRes 1200: produce una impresión de 1.200 ppp para obtener la mejor calidad en imágenes de línea y gráficas● 600 ppp—proporciona la impresión más rápida
Fuentes	<ul style="list-style-type: none">● 45 fuentes escalables internas disponibles para PCL y 35 para emulación postscript UPD de HP● 80 fuentes en pantalla que coinciden con las del dispositivo en formato TrueType™ disponibles con la solución de software
Accesorios	<ul style="list-style-type: none">● Bandeja de entrada HP para 500 hojas● Servidor de impresión externo HP Jetdirect
Conectividad	<ul style="list-style-type: none">● Conexión USB 2.0 de alta velocidad● Conexión de red RJ.45 (sólo modelos de red)
Consumibles	<ul style="list-style-type: none">● La página de estado de consumibles contiene información sobre el nivel de tóner, el recuento de páginas y el número aproximado de páginas restantes.● Al instalar un cartucho de impresión, el producto comprueba que se trata de un cartucho de impresión HP auténtico● Integración con el sitio Web HP Sure Supply para solicitar cartuchos de repuesto fácilmente

Característica	Descripción
Sistemas operativos compatibles	<ul style="list-style-type: none">● Microsoft® Windows® 2000, Windows® Server 2003, Windows® XP y Windows Vista™● Macintosh OS X V10.3, V10.4, V10.5 y posteriores● Novell NetWare● Unix®● Linux● Citrix
Accesibilidad	<ul style="list-style-type: none">● Guía del usuario en línea compatible con distintas herramientas de lectura de texto en pantalla● El cartucho de impresión puede instalarse y extraerse con una sola mano● Todas las puertas y cubiertas se pueden abrir con una sola mano● El papel se puede cargar en la Bandeja 1 con una mano

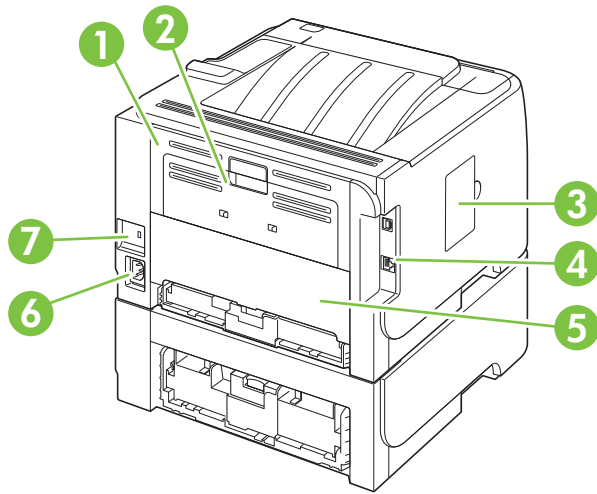
Descripción del producto

Vista frontal



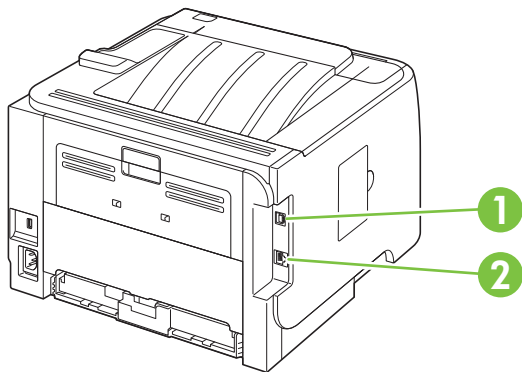
1	Bandeja 1 (tire para abrir)
2	Bandeja de salida superior
3	Panel de control
4	Botón de apertura de la puerta del cartucho de impresión
5	Conmutador de encendido/apagado
6	Bandeja 3 opcional (incluida con la impresora HP LaserJet P2055x)
7	Bandeja 2
8	Puerta del cartucho de impresión

Vista posterior



1	Puerta de eliminación de atascos (tire del asa verde para abrir)
2	Ruta directa del papel (tire para abrir)
3	Cubierta DIMM (proporciona acceso a la ranura DIMM)
4	Puertos de interfaz
5	Puerta de eliminación de atascos posterior de la unidad dúplex (sólo en modelos dúplex)
6	Conexión de alimentación eléctrica
7	Ranura para un bloqueo de seguridad tipo cable

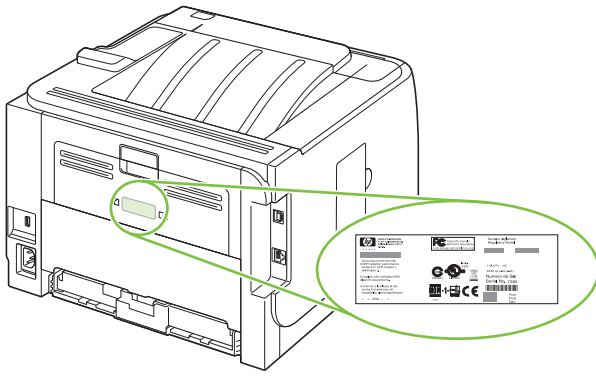
Puertos de interfaz



1	Conexión de alta velocidad USB 2.0 para conectar directamente al equipo
2	Conexión de red RJ.45 (sólo modelos de red)

Modelo y ubicación de la etiqueta de número de serie

La etiqueta que contiene el modelo y los números de serie está en el exterior de la salida posterior (ruta directa del papel).

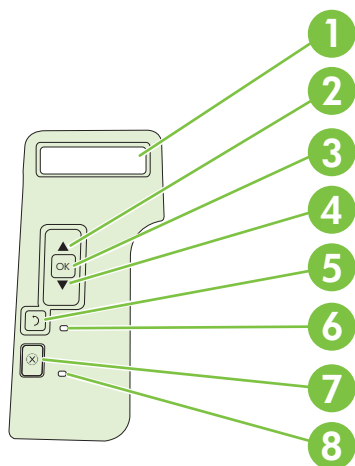


2 Panel de control

- [Diseño del panel de control](#)
- [Utilizar los menús del panel de control](#)
- [Menú Informes](#)
- [Menú Config. sistema](#)
- [Menú Servicio](#)
- [Menú Config. red](#)

Diseño del panel de control

Utilice el panel de control para obtener información sobre el producto y el estado del trabajo y para configurar el producto.



Número	Botón o luz	Función
1	Visor del panel de control	Muestra información de estado, menús y mensajes de error.
2	Botón flecha hacia arriba ▲	Navega al siguiente submenú o al siguiente valor de una lista de selección de un menú, mueve el cursor hacia delante una posición o aumenta el valor de elementos numéricos.
3	Botón Aceptar	<ul style="list-style-type: none"> Guarda el valor seleccionado de un elemento. Realiza la acción asociada al elemento resaltado en el panel de control. Borra una condición de error si ésta se puede borrar.
4	Botón flecha hacia abajo ▼	Navega al elemento siguiente de la lista o reduce el valor de la unidad numérica.
5	Botón hacia atrás ↶	Retrocede un nivel en la estructura de menús, o una entrada numérica.
6	Luz de preparación:	<ul style="list-style-type: none"> Activado: el producto está en línea y preparado para aceptar datos de impresión. Desactivado: el producto no puede aceptar datos porque está fuera de línea (en pausa) o se ha producido algún error. Parpadeante: el producto está procesando un trabajo.
7	Botón de cancelación ⊗	Cancela el trabajo de impresión actual.
8	Luz de error	<ul style="list-style-type: none"> Desactivado: el producto funciona sin errores. Parpadeante: es necesario realizar alguna acción. Consulte el visor del panel de control.

Utilizar los menús del panel de control

Para obtener acceso a los menús del panel de control, siga los pasos que aparecen a continuación.

Utilizar los menús

1. Pulse **Aceptar**.
2. Pulse la flecha hacia abajo ▼ o hacia arriba ▲ para navegar por las listas.
3. Pulse **Aceptar** para seleccionar la opción adecuada.
4. Pulse el botón hacia atrás ↶ para volver al nivel anterior.

Los menús siguientes son los principales.

Menús principales	Informes
	Config. sistema
	Servicio
	Config. red

Menú Informes

Utilice el menú **Informes** para imprimir informes que proporcionan información sobre el producto.

Elemento de menú	Descripción
Página demo	Imprime una página que muestra la calidad de impresión.
Estructura de menú	Imprime un mapa de la disposición de los menús del panel de control. Se enumeran los valores activos de cada menú.
Config. informe	Imprime una lista con la configuración del producto. Incluye información de red cuando el producto está conectado a una red.
Estado de consumibles	Imprime el estado del cartucho de impresión, incluida la siguiente información: <ul style="list-style-type: none">• Número estimado de páginas restantes• Número de pieza• Número de páginas impresas
Informe de red	Imprime una lista con la configuración de red del producto.
Página de uso	Imprime una página que enumera las páginas PCL 5, PCL 6, PS, páginas atascadas o mal alimentadas en el producto e informa del recuento de páginas.
Lista de fuentes PCL	Imprime una lista de todas las fuentes PCL 5 que se encuentran instaladas.
Lista fuentes PS	Imprime una lista de todas las fuentes PostScript (PS) que se encuentran instaladas.
Lista ftes. PCL6	Imprime una lista de todas las fuentes PCL 6 que se encuentran instaladas.
Página de Servicio	Imprime el informe de servicio.

Menú Config. sistema

Utilice este menú para establecer la configuración básica del producto. El menú **Config. sistema** tiene varios submenús. En la siguiente tabla se describe cada uno de ellos.

Elemento de menú	Elemento de submenú	Elemento de submenú	Descripción
Idioma			Permite seleccionar el idioma en que se muestran los mensajes de la pantalla del panel de control y los informes del producto.
Modo silencioso		Encendida Apagada	Active o desactive el modo silencioso. Al activar el modo silencioso, la impresora imprime a velocidad inferior. La configuración predeterminada es Desactivado .
Configur. papel	Tamaño de papel predeterminado	Aparece una lista de los tamaños de papel disponibles.	Permite seleccionar el tamaño de impresión de informes internos o de cualquier trabajo de impresión que no especifique el tamaño.
	Tipo de papel predeterminado	Aparece una lista de los tipos de papel disponibles.	Permite seleccionar el tipo de soporte para la impresión de informes internos o de cualquier trabajo de impresión que no especifique el tipo.
	Bandeja n NOTA: n = 1, 2 o 3	Tipo de papel Tamaño de papel	Seleccione el tamaño y el tipo de papel predeterminados para la bandeja de la lista de tamaños y tipos disponibles.
	Si no hay papel	Esperar siempre Anular Cancelar	Permite seleccionar el modo en que el producto reaccionará cuando un trabajo de impresión necesite un tamaño o tipo que no se encuentre disponible o cuando la bandeja especificada se encuentre vacía. Seleccione Esperar siempre para hacer que el producto espere hasta que cargue el soporte correcto y pulse Aceptar . Ésta es la configuración predeterminada. Seleccione Anular para imprimir en un papel de tamaño o tipo distinto después de un tiempo de espera especificado. Seleccione Cancelar para cancelar automáticamente un trabajo de impresión después de un tiempo de espera especificado. Si selecciona Anular o Cancelar , el panel de control le pedirá que especifique el número de segundos de espera. Pulse la flecha hacia arriba ▲ para aumentar el tiempo, hasta un máximo de 3.600 segundos. Pulse la flecha hacia abajo ▼ para reducir el tiempo.
Calidad de impresión	Cartucho bajo	(1-20)	El umbral de porcentaje determina el momento en el que el producto comienza a informar de un nivel bajo de tóner.

Elemento de menú	Elemento de submenú	Elemento de submenú	Descripción
Densidad de impresión	(1–5)		<p>Seleccione la cantidad de tóner que se debe aplicar para aumentar el grosor de líneas y bordes.</p> <p>La configuración predeterminada es 3.</p>
Fuente Courier	Normal	Oscuro	<p>Seleccione una versión de la fuente Courier.</p> <p>La configuración predeterminada es Normal.</p>
Contraste pant.	Medio	Oscuro	Ajuste el contraste del LCD.
	Más oscuro		
	Más claro		
	Claro		

Menú Servicio

Utilice este menú para restaurar la configuración predeterminada, limpiar el producto y activar modos especiales que afectan a los resultados de impresión.

Elemento de menú	Descripción
Modo limpieza	<p>Utilice esta opción para limpiar el producto si observa manchas de tóner u otras marcas en los resultados de impresión. El proceso de limpieza elimina el polvo y el exceso de tóner de la ruta del papel.</p> <p>Si selecciona este elemento, el producto le solicita que cargue papel normal en la bandeja 1 y que, a continuación, pulse Aceptar para iniciar el proceso de limpieza. Espere a que se complete el proceso. Deseche la página que imprima.</p>
Velocidad USB	<p>Establece la velocidad del puerto USB en Alta o Completa. Para que el producto funcione a alta velocidad, debe tener la opción de alta velocidad activada y estar conectada a un controlador de host EHCI que también funcione a alta velocidad. Este elemento del menú no refleja la velocidad de funcionamiento real del producto.</p> <p>El valor predeterminado es Alta.</p>
Menos ondulación	<p>Si las páginas impresas salen onduladas continuamente, utilice esta opción para establecer en el producto un modo que reduce la ondulación.</p> <p>La configuración predeterminada es Desactivado.</p>
Impr en archiv	<p>Si desea imprimir páginas que se almacenarán durante un período de tiempo largo, utilice esta opción para establecer en el producto un modo que reduce el polvo y las manchas de tóner.</p> <p>La configuración predeterminada es Desactivado.</p>
Restaurar valores predeterminados	<p>Restablece la configuración personalizada a la configuración predeterminada de fábrica.</p>

Menú Config. red

Utilice este menú para establecer los valores de configuración de red.

Opción de menú	Descripción
CFG TCP/IP	<p>Accede al menú TCP/IP y configura los parámetros del protocolo TCP/IP.</p> <ul style="list-style-type: none">● BOOTP=SÍ* Activa la configuración de IPv4 mediante un servidor BOOTP.● DHCP=SÍ* Activa la configuración de IPv4 mediante un servidor DHCP. <p>Si DHCP=SÍ* y el servidor de impresión tienen una concesión DHCP, puede configurar los siguientes valores de DHCP:</p> <ul style="list-style-type: none">● LIBERAR: selecciona si desea liberar (SÍ) o guardar (NO) la concesión actual.● RENOVAR: selecciona si desea renovar (SÍ o NO) la concesión. <p>AUTOIP=SÍ* Asigna automáticamente una dirección IPv4 de enlace local del tipo 169.254.x.x.</p> <p>Si especifica BOOTP=NO*, DHCP=NO* e AUTOIP=NO*, puede configurar manualmente los siguientes parámetros TCP/IPv4 desde el panel de control:</p> <ul style="list-style-type: none">● Todos los bytes de la dirección IPv4 (IP)● La máscara de subred (SM)● El servidor Syslog (LG)● La pasarela predeterminada (GW)● El tiempo de espera en inactividad (el valor predeterminado es 270 segundos; 0 desactiva el tiempo de espera) <p>CFG DNS 1: dirección IPv4 de un servidor DNS primario (byte a byte).</p> <p>CFG DNS 2: dirección IPv4 de un servidor DNS secundario (byte a byte).</p> <p>IPV6 = SÍ*: activa el funcionamiento de IPv6. Seleccione NO para desactivar el funcionamiento de IPv6.</p> <p>POLÍTICA=RTR_AV/RTR_UN/SIEMPRE: establezca una de las siguientes políticas de direccionamiento de IPv6:</p> <ul style="list-style-type: none">● RTR_AV (predeterminado): el método de configuración automática con estado se determina mediante un direccionador. El direccionador especifica si el servidor de impresión obtiene de un servidor DHCPv6 la dirección, la información de configuración o ambos elementos.● RTR_UN: intenta obtener una configuración con estado de un servidor DHCPv6 (cuando no hay ningún direccionador disponible).● SIEMPRE: intenta siempre obtener una configuración con estado de un servidor DHCPv6 (independientemente de si hay un direccionador disponible). <p>MANUAL= MANTENER/DESACTIVAR: selecciona la respuesta de una dirección IPv6 configurada manualmente, detectada en el servidor de impresión.</p> <ul style="list-style-type: none">● MANTENER (predeterminado): mantiene la dirección en un estado activo.● DESACTIVAR: mantiene la dirección, pero en un estado inactivo. <p>Imprima una página de configuración de HP Jetdirect para comprobar la configuración. (El servidor de impresión puede sobrescribir los parámetros seleccionados con valores que garanticen un funcionamiento adecuado).</p>

Opción de menú	Descripción
WEB	<p>El servidor Web incorporado acepta las comunicaciones que utilizan solamente HTTPS (HTTP Seguro), o HTTP y HTTPS.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● HTTPS: acepta sólo HTTPS (el servidor de impresión aparece como sitio seguro). ● HTTP/HTTPS: acepta tanto HTTP como HTTPS.
SEGURIDAD	<p>Restaura los parámetros de seguridad actuales con la configuración predeterminada de fábrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● MANTENER (predeterminado): mantiene los parámetros de seguridad actuales. ● RESTABLECER: restaura los parámetros de seguridad con la configuración predeterminada de fábrica.
FIREWALL	<p>Desactiva el firewall.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● MANTENER (predeterminado): conserva el funcionamiento del firewall según la configuración. ● DESACTIVAR: desactiva el funcionamiento del firewall.
IMPRIMIR	<p>Imprime una página de configuración del elemento seleccionado.</p> <p>SEGURIDAD: imprime los parámetros de seguridad actuales.</p>
ENLACE CFG	<p>Configura manualmente el enlace de red del servidor de impresión HP Jetdirect.</p> <p>Configura la velocidad del enlace y el modo de la comunicación. Ambos valores deben coincidir con los de la red. La configuración disponible depende del modelo del servidor de impresión.</p> <p>PRECAUCIÓN: El cambio de la configuración del enlace puede provocar la pérdida de la comunicación de red con el servidor de impresión.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● AUTOMÁTICO (predeterminado): utilice la negociación automática para establecer la velocidad de enlace más alta y el modo de comunicación permitido. Si se produce un error en la negociación automática, se establecerá 100TX MEDIO o 10TX MEDIO, dependiendo de la velocidad de enlace detectada del puerto del concentrador o conmutador. (No se admite una selección 1000T medio-dúplex). ● 10T MEDIO: 10 Mbps, funcionamiento medio-dúplex. ● 10T COMPLETO: 10 Mbps, funcionamiento completo-dúplex. ● 100TX MEDIO: 100 Mbps, funcionamiento medio-dúplex. ● 100TX COMPLETO: 100 Mbps, funcionamiento completo-dúplex. ● 100TX AUTOMÁTICO: limita la negociación automática a una velocidad de enlace máxima de 100 Mbps. ● 1000TX COMPLETO: 1000 Mbps, funcionamiento completo-dúplex.

3 Software para Windows

- [Sistemas operativos compatibles para Windows](#)
- [Controladores de impresora compatibles para Windows](#)
- [Controlador de impresora universal HP \(UPD\)](#)
- [Prioridad de la configuración de impresión](#)
- [Cambio de configuración del controlador de impresora en Windows](#)
- [Tipos de instalación de software en Windows](#)
- [Eliminación de software en Windows](#)
- [Utilidades compatibles con Windows](#)
- [Utilidades de red compatibles con Windows](#)
- [Software para otros sistemas operativos](#)

Sistemas operativos compatibles para Windows

El producto es compatible con los siguientes sistemas operativos Windows:

- Windows XP (de 32 y 64 bits)
- Windows Server 2003 (de 32 y 64 bits)
- Windows 2000 (sólo controlador)
- Windows Vista (de 32 bits y 64 bits)

Controladores de impresora compatibles para Windows

- Controlador de impresora PCL 5 de HP (HP UPD PCL 5), que se puede descargar desde el sitio Web
- PCL 6 de HP (en el CD del producto)
- Controlador de impresora de emulación postscript de HP (HP UPD PS), que se puede descargar desde el sitio Web
- Controlador de impresora XPS (de XML Paper Specification, especificación de papel XML), que se puede descargar desde el sitio Web

Los controladores de impresora incluyen una ayuda en línea que contiene instrucciones sobre tareas comunes de impresión. También describen los botones, las casillas de verificación y las listas desplegables que forman parte del controlador de impresora.

 **NOTA:** Para más información sobre UPD, consulte www.hp.com/go/upd.

Controlador de impresora universal HP (UPD)

El controlador de impresora universal HP (UPD) para Windows es un único controlador que le proporciona acceso al instante a prácticamente cualquier producto HP LaserJet desde cualquier ubicación, sin tener que descargar controladores por separado. Ha sido desarrollado con la acreditada tecnología de controladores de impresora HP y se ha probado a fondo y utilizado con un gran número programas de software. Es una solución potente cuyo rendimiento se mantiene con el paso del tiempo.

El controlador UPD HP se comunica directamente con todos los productos HP, reúne información de la configuración y, a continuación, personaliza la interfaz de usuario para mostrar las exclusivas características disponibles del producto. Activa automáticamente las funciones que están disponibles para el producto, como la impresión y el grapado a doble cara, por lo que no es necesario configurarlas de manera manual.

Para obtener más información, vaya a www.hp.com/go/upd.

Modos de instalación del UPD

Modo tradicional


- Utilice este modo si va a instalar el controlador desde un CD para un único equipo.
- Si está instalado en este modo, el UPD funciona como un controlador de impresora tradicional.
- Asimismo, si lo utiliza en este modo, debe instalar el UPD por separado para cada equipo.

Modo dinámico

- Utilice este modo si va a instalar el controlador para un equipo portátil, de forma que puede detectar los productos HP e imprimir en ellos desde cualquier ubicación.
 - Utilice este modo si va a instalar UPD para un grupo de trabajo.
 - Para utilizar este modo, descargue el UPD de Internet. Visite www.hp.com/go/upd.
-

Prioridad de la configuración de impresión

Las modificaciones de la configuración de impresión tienen prioridad en función de dónde se realicen:

 **NOTA:** Los nombres de comandos y cuadros de diálogo pueden variar dependiendo de la aplicación de software.

- **Cuadro de diálogo Configurar página:** haga clic en **Configurar página** o en un comando parecido del menú **Archivo** de la aplicación que está utilizando para abrir este cuadro de diálogo. La configuración modificada aquí anula la realizada en cualquier otro lugar.
- **Cuadro de diálogo Imprimir:** haga clic en **Imprimir** y en **Configuración de impresión** o en un comando parecido del menú **Archivo** de la aplicación que está utilizando para abrir este cuadro de diálogo. La configuración modificada en el cuadro de diálogo **Imprimir** tiene menos prioridad y *no* anula las modificaciones realizadas en el cuadro de diálogo **Configurar página**.
- **Cuadro de diálogo Propiedades de la impresora (controlador de la impresora):** haga clic en **Propiedades** en el cuadro de diálogo **Imprimir** para abrir el controlador de la impresora. La configuración modificada en el cuadro de diálogo **Propiedades de la impresora** no anula la configuración existente en el software de impresión.
- **Configuración predeterminada del controlador de la impresora:** la configuración predeterminada del controlador de la impresora establece la configuración utilizada en todos los trabajos de impresión, *a menos que* la configuración se modifique en los cuadros de diálogo **Configurar página**, **Imprimir** o **Propiedades de la impresora**.
- **Configuración del panel de control de la impresora:** la configuración modificada en el panel de control de la impresora tiene menos prioridad que las modificaciones realizadas en cualquier otro sitio.

Cambio de configuración del controlador de impresora en Windows

Cambiar la configuración de todos los trabajos de impresión hasta que se cierre el programa de software	Cambiar la configuración predeterminada de todos los trabajos de impresión	Cambiar los valores de la configuración del producto
<ol style="list-style-type: none">1. En el menú Archivo del programa de software, haga clic en Imprimir.2. Seleccione el controlador y, a continuación, haga clic en Propiedades o Preferencias. <p>Los pasos pueden variar, pero este procedimiento es el más común.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Windows XP y Windows Server 2003 (utilizando la visualización predeterminada del menú Inicio): haga clic en Inicio y, a continuación, en Impresoras y faxes. - o - Windows 2000, Windows XP, y Windows Server 2003 (utilizando la visualización del menú Inicio clásico): haga clic en Inicio, Configuración y, a continuación, Impresoras. - o - Windows Vista: haga clic en Inicio, Panel de control y, en la categoría de Hardware y sonido, haga clic en Impresora.2. Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono del controlador y, a continuación, seleccione Preferencias de impresión.	<ol style="list-style-type: none">1. Windows XP y Windows Server 2003 (utilizando la visualización predeterminada del menú Inicio): haga clic en Inicio y, a continuación, en Impresoras y faxes. - o - Windows 2000, Windows XP, y Windows Server 2003 (utilizando la visualización del menú Inicio clásico): haga clic en Inicio, Configuración y, a continuación, Impresoras. - o - Windows Vista: haga clic en Inicio, Panel de control y, en la categoría de Hardware y sonido, haga clic en Impresora.2. Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono del controlador y, a continuación, seleccione Propiedades.3. Haga clic en la ficha Configuración del dispositivo.

Tipos de instalación de software en Windows

Puede elegir entre los siguientes tipos de instalaciones de software:

- **Instalación básica (Recomendada).** Instala el conjunto mínimo de controladores y software. Se recomienda este tipo de instalación para las instalaciones de red.
- **Instalación completa.** Instala el conjunto completo de controladores y software, incluyendo las herramientas de solución de problemas, alertas y estado. Se recomienda este tipo de instalación para las instalaciones de conexión directa.
- **Instalación personalizada.** Utilice esta opción para seleccionar los controladores que desea instalar y si las fuentes internas deben instalarse. Se recomienda este tipo de instalación a usuarios avanzados y administradores de sistemas.

Eliminación de software en Windows

1. Haga clic en **Inicio** y, a continuación, en **Todos los programas**.
2. Haga clic en **HP** y después en el nombre del producto.
3. Haga clic en la opción de desinstalar el producto y, a continuación, siga las instrucciones de la pantalla para eliminar el software.

Utilidades compatibles con Windows

HP ToolboxFX

La aplicación de software HP ToolboxFX se puede utilizar para realizar las siguientes tareas:

- Comprobar el estado del producto
- Comprobar el estado de los consumibles y pedir consumibles en línea
- Configurar alertas
- Configurar la notificación por correo electrónico de determinados eventos de los consumibles y del producto
- Ver y cambiar la configuración del producto
- Ver la documentación del producto
- Obtener acceso a las herramientas de solución de problemas y mantenimiento

Puede ver HP ToolboxFX cuando el producto está directamente conectado al equipo o a una red. Para utilizar HP ToolboxFX, realice la instalación recomendada del software.

Utilidades de red compatibles con Windows

HP Web Jetadmin

HP Web Jetadmin es una herramienta de gestión basada en el navegador para impresoras HP Jetdirect conectadas a la intranet y sólo se debe instalar en la red del equipo del administrador.

Para descargar una versión actual de HP Web Jetadmin y para obtener la lista más reciente de sistemas host compatibles, visite www.hp.com/go/webjetadmin.

Una vez instalada en el servidor host, cualquier cliente de Windows podrá acceder a HP Web Jetadmin utilizando un navegador Web compatible (como por ejemplo Microsoft® Internet Explorer 4.x o Netscape Navigator 4.x o superior) visitando el host HP Web Jetadmin.

Servidor Web incorporado

Este dispositivo está equipado con un servidor Web incorporado, que proporciona acceso a información sobre las actividades del dispositivo y de la red. Esta información aparece en un navegador Web, como Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, Apple Safari o Firefox.

El servidor Web incorporado reside en el dispositivo; no se carga en un servidor de red.

El servidor Web incorporado ofrece una interfaz para el dispositivo que puede usar cualquier usuario con un equipo conectado en red y un navegador Web estándar. No se instala ni configura ningún software especial en el equipo, sólo es necesario disponer de un navegador Web compatible. Para obtener acceso al servidor Web incorporado, escriba la dirección IP del dispositivo en la línea de dirección del navegador. (Para localizar la dirección IP, imprima una página de configuración. Para obtener más información sobre cómo imprimir una página de configuración, consulte [Imprima las páginas de información en la página 74.](#))

Para obtener una explicación completa de las características y funcionamiento del servidor Web incorporado, consulte [Servidor Web incorporado en la página 80.](#)

Software para otros sistemas operativos

OS	Software
UNIX	<p>Para descargar scripts modelo de UNIX para HP, siga estos pasos.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Visite www.hp.com y haga clic en Descarga de software y controladores en la versión en español de la página.2. Escriba el nombre del producto en el cuadro Producto.3. En la lista de sistemas operativos, haga clic en UNIX.4. Descargue los archivos correspondientes.
Linux	<p>Para obtener información, vaya a www.hp.com/go/linuxprinting.</p>

4 Utilice el producto con Macintosh


- [Software para Macintosh](#)
- [Uso de las características del controlador de impresora para Macintosh](#)

Software para Macintosh

Sistemas operativos compatibles para Macintosh

El producto es compatible con los siguientes sistemas operativos Macintosh:

- Mac OS X V10.3, V10.4, V10.5 y posteriores

 **NOTA:** Es compatible con Mac OS X V10.4 y posteriores, PPC y equipos Mac con procesador Intel® Core™.

Controladores de impresora compatibles con Macintosh

El programa de instalación de HP incluye archivos PPD (PostScript® Printer Description o Descripción de impresoras PostScript®), PDE (Printer Dialog Extensions o Extensiones de cuadros de diálogo de impresoras) y la aplicación HP Printer Utility para su uso con equipos Macintosh.


Los PPD, en combinación con los controladores de impresora Apple PostScript, ofrecen acceso a las características del dispositivo. Utilice el controlador de impresora PostScript para Apple suministrado con el equipo.

Desinstalar software de sistemas operativos Macintosh

Para eliminar el software de un equipo Macintosh, arrastre los archivos PPD a la papelera.

Prioridad de los valores de configuración de la impresión en Macintosh

Las modificaciones de la configuración de impresión tienen prioridad en función de dónde se realicen:

 **NOTA:** Los nombres de comandos y cuadros de diálogo pueden variar dependiendo de la aplicación de software.

- **Cuadro de diálogo Configurar página:** para abrir este cuadro de diálogo, haga clic en **Configurar página** o en un comando similar del menú **Archivo** del programa con el que está trabajando. Los valores que se cambien aquí pueden sobrescribir los valores que se hayan cambiado en cualquier otro lugar.
- **Cuadro de diálogo Imprimir:** haga clic en **Imprimir** y en **Configuración de impresión** o en un comando parecido del menú **Archivo** de la aplicación que está utilizando para abrir este cuadro de diálogo. La configuración modificada en el cuadro de diálogo **Imprimir** tiene menos prioridad y *no* anula las modificaciones realizadas en el cuadro de diálogo **Configurar página**.
- **Configuración predeterminada del controlador de la impresora:** la configuración predeterminada del controlador de la impresora establece la configuración utilizada en todos los trabajos de impresión, *a menos que* la configuración se modifique en los cuadros de diálogo **Configurar página**, **Imprimir** o **Propiedades de la impresora**.
- **Configuración del panel de control de la impresora:** la configuración modificada en el panel de control de la impresora tiene menos prioridad que las modificaciones realizadas en cualquier otro sitio.

Cambio de configuración del controlador de impresora en Macintosh

Cambiar la configuración de todos los trabajos de impresión hasta que se cierre el programa de software	Cambiar la configuración predeterminada de todos los trabajos de impresión	Cambiar los valores de la configuración del producto
<ol style="list-style-type: none">1. En el menú Archivo, haga clic en Imprimir.2. Modifique los valores de configuración que desee en los diversos menús.	<ol style="list-style-type: none">1. En el menú Archivo, haga clic en Imprimir.2. Modifique los valores de configuración que desee en los diversos menús.3. En el menú Preajustes, haga clic en Guardar como y escriba un nombre para el preajuste. <p>Estos valores de configuración se guardan en el menú Preajustes. Para utilizar los valores de configuración nuevos, seleccione la opción de preajuste guardada cada vez que abra un programa e imprima.</p>	<p>Mac OS X V10.3 o Mac OS X V10.4</p> <ol style="list-style-type: none">1. En el menú de Apple, haga clic en Preferencias del sistema y, a continuación, en Impresión y fax.2. Haga clic en Configuración de la impresora.3. Haga clic en el menú Opciones instalables. <p>Mac OS X V10.5</p> <ol style="list-style-type: none">1. En el menú de Apple, haga clic en Preferencias del sistema y, a continuación, en Impresión y fax.2. Haga clic en Opciones y consumibles.3. Haga clic en el menú Controlador.4. Seleccione el controlador de la lista y configure las opciones instaladas.

Utilidades compatibles con Macintosh

Servidor Web incorporado

Este dispositivo está equipado con un servidor Web incorporado, que proporciona acceso a información sobre las actividades del dispositivo y de la red. Esta información aparece en un navegador Web, como Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, Apple Safari o Firefox.

El servidor Web incorporado reside en el dispositivo; no se carga en un servidor de red.

El servidor Web incorporado ofrece una interfaz para el dispositivo que puede usar cualquier usuario con un equipo conectado en red y un navegador Web estándar. No se instala ni configura ningún software especial en el equipo, sólo es necesario disponer de un navegador Web compatible. Para obtener acceso al servidor Web incorporado, escriba la dirección IP del dispositivo en la línea de dirección del navegador. (Para localizar la dirección IP, imprima una página de configuración. Para obtener más información sobre cómo imprimir una página de configuración, consulte [Imprima las páginas de información en la página 74.](#))

Para obtener una explicación completa de las características y funcionamiento del servidor Web incorporado, consulte [Servidor Web incorporado en la página 80.](#)

Uso de las características del controlador de impresora para Macintosh

Imprimir

Creación y uso de preajustes de impresión en Macintosh


Utilice los preajustes de impresión para guardar la configuración del controlador actual y volver a utilizarla.

Creación de un preajuste de impresión

1. En el menú **Archivo**, haga clic en **Imprimir**.
2. Seleccione el controlador.
3. Seleccione los valores de configuración de la impresión.
4. En el cuadro **Preajustes**, haga clic en **Guardar como...** y escriba un nombre para el preajuste.
5. Haga clic en **OK**.

Uso de preajustes de impresión

1. En el menú **Archivo**, haga clic en **Imprimir**.
2. Seleccione el controlador.
3. En el cuadro **Preajustes**, seleccione el preajuste de impresión que desee utilizar.

 **NOTA:** Para utilizar la configuración predeterminada del controlador de impresora, seleccione **Estándar**.

Cambio de tamaño de documentos o impresión en un tamaño de papel personalizado

Puede cambiar el tamaño de un documento para que se ajuste a un tamaño de papel diferente.

1. En el menú **Archivo**, haga clic en **Imprimir**.
2. Abra el menú **Manejo del papel**.
3. En el área para el **Destination Paper Size**, seleccione **Scale to fit paper size**, y, a continuación, el tamaño en la lista desplegable.
4. Si desea utilizar únicamente papel más pequeño que el documento, seleccione **Scale down only**.

Imprimir una portada

Puede imprimir una portada por separado para su documento que contenga un mensaje (como "Confidencial").

1. En el menú **Archivo**, haga clic en **Imprimir**.
2. Seleccione el controlador.

3. Abra el menú **Portada** y, a continuación, seleccione si desea imprimir la portada **Antes del documento** o **Después del documento**.
4. En el menú **Tipo de portada**, seleccione el mensaje que desea imprimir en la portada.

 **NOTA:** Para imprimir una portada en blanco, seleccione **Estándar** como **Tipo de portada**.

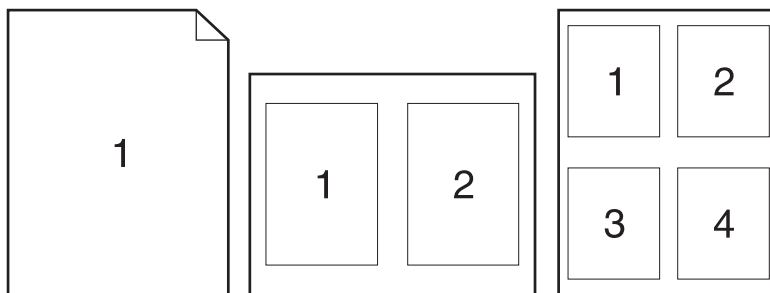
Uso de filigranas

Una filigrana es una nota, como "Confidencial", que aparece impresa en el fondo de las páginas de un documento.

1. En el menú **Archivo**, haga clic en **Imprimir**.
2. Abra el menú **Filigranas**.
3. Junto a **Modo**, seleccione el tipo de filigrana que se va a utilizar. Seleccione **Filigrana** para imprimir un mensaje semi-transparente. Seleccione **Superponer** para imprimir un mensaje que no sea transparente.
4. Junto a **Páginas**, seleccione si desea imprimir la filigrana en todas las páginas o únicamente en la primera página.
5. Junto a **Texto**, seleccione uno de los mensajes estándar, o elija **Personalizado** y escriba un nuevo mensaje en el cuadro.
6. Seleccione las opciones para el resto de la configuración.

Impresión de varias páginas en una hoja de papel en Macintosh

Es posible imprimir varias páginas en una sola hoja de papel. Esta característica ofrece un método económico para imprimir páginas de calidad borrador.



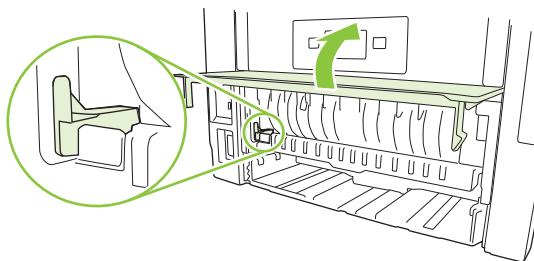
1. En el menú **Archivo**, haga clic en **Imprimir**.
2. Seleccione el controlador.
3. Abra el menú **Disposición**.
4. Junto a **Páginas por hoja**, seleccione el número de páginas que desea imprimir en cada hoja (1, 2, 4, 6, 9 o 16).

5. Junto a **Configuración**, seleccione el orden y la colocación de las páginas en la hoja.
6. Junto a **Borde**, seleccione el tipo de borde que desea imprimir alrededor de cada página en la hoja.

Impresión en ambas caras del papel

Uso de la impresión automática a doble cara (sólo en modelos dúplex)

1. Configure el ancho de papel que vaya a utilizar en el equipo. En la parte posterior del equipo, levante la puerta de eliminación de atascos de la unidad dúplex y localice la palanca azul de selección de ancho de papel.
 - **Papel tamaño Carta y Legal:** pulse la palanca hacia dentro.
 - **Papel tamaño A4:** tire de la palanca hacia fuera.



2. Cargue papel suficiente para el trabajo de impresión en una de las bandejas. Si carga papel especial, como papel con membrete, hágalo de una de las siguientes maneras:
 - En la Bandeja 1, cargue el papel de membrete boca arriba con el margen superior en la alimentación del producto.
 - Para el resto de bandejas, cargue el papel de membrete boca abajo con el margen superior en el frontal de la bandeja.
3. En el menú **Archivo**, haga clic en **Imprimir**.
4. Abra el menú **Disposición**.
5. Junto a **Impresión a doble cara**, seleccione **Encuadernación de borde largo** o **Encuadernación de borde corto** (Encuadernación vertical).
6. Haga clic en **Imprimir**.

Imprimir en ambas caras manualmente

1. Cargue papel suficiente para el trabajo de impresión en una de las bandejas. Si carga papel especial, como papel con membrete, hágalo de una de las siguientes maneras:
 - En la Bandeja 1, cargue el papel de membrete boca arriba con el margen superior en la alimentación del producto.
 - Para el resto de bandejas, cargue el papel de membrete boca abajo con el margen superior en el frontal de la bandeja.
2. En el menú **Archivo**, haga clic en **Imprimir**.
3. En el menú **Acabado**, seleccione **Imprimir manualmente en cara 2**.

4. Haga clic en **Imprimir**. Siga las instrucciones de la ventana emergente que aparece en la pantalla del equipo antes de colocar la pila de salida en la Bandeja 1 para imprimir la segunda mitad.
5. Vaya al producto y elimine cualquier papel en blanco que haya en la Bandeja 1.
6. Inserte la pila impresa boca arriba en la Bandeja 1 con el margen superior en la alimentación del producto. La segunda cara *debe* imprimirse desde la Bandeja 1.
7. Si se le indica, pulse el botón correspondiente del panel de control para continuar.

Uso del menú **Servicios**

Si el producto está conectado a una red, utilice el menú **Servicios** para obtener información sobre el producto y el estado de los consumibles.

1. En el menú **Archivo**, haga clic en **Imprimir**.
2. Abra el menú **Servicios**.
3. Para abrir el servidor Web incorporado y realizar una tarea de mantenimiento, realice lo siguiente:
 - a. Seleccione **Mantenimiento del dispositivo**.
 - b. Seleccione una tarea de la lista desplegable.
 - c. Haga clic en **Iniciar**.
4. Para ir a diversos sitios Web de asistencia para este dispositivo, realice lo siguiente:
 - a. Seleccione **Servicios en la Web**.
 - b. Seleccione **Servicios de Internet** y, a continuación, una opción de la lista desplegable
 - c. Haga clic en **Ir**.

5 Conectividad

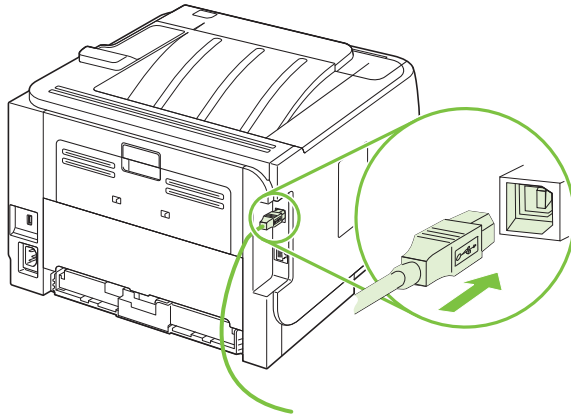
- [Configuración de USB](#)
- [Configuración de red](#)

Configuración de USB

El producto cuenta con un puerto USB 2.0 de alta velocidad. El cable USB debe tener una longitud máxima de 2 metros.

Conectar el cable USB

Conecte el cable USB al producto. Conecte el otro extremo del cable USB al equipo.



- | | |
|---|------------------------|
| 1 | Puerto USB de tipo B |
| 2 | Conector USB de tipo B |

Configuración de red

Es posible que necesite configurar ciertos parámetros de red del producto. Puede configurar estos parámetros en el panel de control, el servidor Web incorporado o la mayoría de las redes, mediante el software HP Web Jetadmin.

Protocolos de red admitidos

El producto es compatible con el protocolo de red TCP/IP, que es el protocolo de red de uso más generalizado y aceptado. Muchos servicios de red utilizan este protocolo. Este producto también admite IPv4 e IPv6. En las siguientes tablas se enumeran los servicios/protocolos de red admitidos por el producto.

Tabla 5-1 Impresión

Nombre del servicio	Descripción
port9100 (modo directo)	Para acceder al puerto de impresión TCP/IP predeterminado del servidor de impresión HP Jetdirect se puede utilizar un software como HP Standard Port.
Daemon de impresora de líneas (LPD)	LPD proporciona servicios de cola de impresión de impresoras de líneas para sistemas TCP/IP. Utilice los servicios de LPD en el servidor de impresión HP Jetdirect.
WS Print	Utilice los servicios de impresión Web Services for Devices (WSD) de Microsoft compatibles con el servidor de impresión HP Jetdirect.

Tabla 5-2 Detección de productos de red

Nombre del servicio	Descripción
SLP (Service Location Protocol, protocolo de ubicación de servicios)	Protocolo de detección de dispositivos, utilizado para detectar y configurar dispositivos de red. Se utiliza principalmente en programas de software basados en Microsoft.
mDNS (multicast Domain Name Service, también conocido como "Rendezvous" o "Bonjour")	Protocolo de detección de dispositivos, utilizado para detectar y configurar dispositivos de red. Se utiliza principalmente en programas de software basados en Apple Macintosh.
WS Discovery	Admite protocolos de WS Discovery de Microsoft en el servidor de impresión.
LLMNR (TCP/IP v6)	Indica si las solicitudes de LLMNR (Link Local Multicast Name Resolution) se responden a través de IPv6.
NetBIOS a través de TCP/IP	Permite la comunicación entre aplicaciones instaladas en diferentes equipos en una red local. Dado que la interfaz de programación se ejecuta a través del protocolo TCP/IP (NBT), cada equipo de la red cuenta con un nombre de NetBIOS y con una dirección IP correspondientes a un nombre de host (aunque es posible que ambos nombres sean distintos).
Ciente DNS	Es el nombre de dominio en el que reside el servidor de impresión HP Jetdirect (por ejemplo, support.hp.com).

Tabla 5-3 Envío de mensajes y gestión

Nombre del servicio	Descripción
HTTP (protocolo de transferencia de hipertexto)	Permite a los navegadores Web comunicarse con el servidor Web incorporado.
EWS (servidor web incorporado)	Permite que el usuario gestione el producto mediante un navegador Web.
SNMP (protocolo simple de gestión de red)	Utilizado por los programas de red para la gestión de productos. Se admiten SNMP V3 y los objetos MIB-II (Base de datos de información de administración, del inglés Management Information Base) estándar.
Web Jetadmin (WJA)	Aplicación de gestión que proporciona un acceso controlado a las funciones de HP Jetdirect y la impresora.
EPC	El software HP Easy Printer Care 2.0 (EPC 2.0) proporciona funciones de tipo HP Web Jetadmin para pequeñas empresas con un máximo de 15 productos HP LaserJet. EPC 2.0 proporciona una protección y un mantenimiento sencillos de su inversión de impresión, y un reabastecimiento de consumibles consolidado.

Tabla 5-4 Asignación de dirección IP


Nombre del servicio	Descripción
DHCP (protocolo de configuración dinámica de host)	Para asignar direcciones IP automáticamente. El servidor DHCP proporciona al producto una dirección IP. Normalmente, el usuario no tiene que llevar a cabo ninguna acción para que el producto obtenga la dirección IP de un servidor DHCP.
BOOTP (protocolo bootstrap)	Para asignar direcciones IP automáticamente. El servidor BOOTP proporciona al producto una dirección IP. Requiere un administrador para introducir la dirección de hardware MAC del producto en el servidor BOOTP a fin de obtener una dirección IP de ese servidor.
Auto IP	Para asignar direcciones IP automáticamente. Si no está presente ningún servidor DHCP o BOOTP, este servicio permite que el producto genere una dirección IP única.
IP manual	Configure manualmente la dirección IP del servidor de impresión mediante el panel de control de la impresora o el servidor Web incorporado.
Telnet	Establezca los parámetros de configuración mediante el uso de la dirección IP para crear una conexión Telnet entre su sistema y el servidor de impresión HP Jetdirect. Una vez finalizada la configuración, el servidor de impresión la guardará cuando se apague y se vuelva a encender.

Tabla 5-4 Asignación de dirección IP (continuación)


Nombre del servicio	Descripción
RARP	Puede configurar el servidor de impresión para utilizar un método RARP en los sistemas operativos UNIX y Linux. Utilice el método RARP para responder a las solicitudes RARP del servidor de impresión y proporcionarle a éste la dirección IP. El método RARP le permite únicamente configurar la dirección IP.
ARP/PING	Puede configurar un servidor de impresión HP Jetdirect con una dirección IP mediante el comando <code>arp</code> a través de un sistema compatible. La estación de trabajo desde se realiza la configuración debe estar ubicada en el mismo segmento de red que el servidor de impresión HP Jetdirect.

Instalación del producto en una red


En esta configuración, el producto está conectado directamente a la red y puede configurarse para que todos los equipos de dicha red impriman directamente en el dispositivo.

 **NOTA:** Este modo es la configuración de red recomendada para el producto.

1. Antes de encender el producto, conéctelo directamente a la red insertando un cable de red en el puerto de red del producto.
2. Encienda el producto, espere 2 minutos y después utilice el panel de control para imprimir una página de configuración.

 **NOTA:** Asegúrese de que la dirección IP consta en la página de configuración antes de continuar con el siguiente paso. Si no hay dirección IP, vuelva a imprimir la página de configuración.

3. Inserte el CD del producto en el equipo. Si el instalador del software no se inicia, busque el archivo `setup.exe` del CD y haga doble clic en él.
4. Siga las instrucciones del instalador.

 **NOTA:** Cuando el instalador solicite una dirección de red, indique la dirección IP que consta en la página de configuración impresa antes de iniciar el programa de instalación o busque el producto en la red.

5. Espere a que finalice el proceso de instalación.

Configure el producto de red

Visualice o cambie la configuración de red

Puede utilizar el servidor Web incorporado para ver o cambiar la configuración IP.

1. Imprima una página de configuración y localice la dirección IP.
 - Si está utilizando IPv4, la dirección IP contiene sólo dígitos. Con el siguiente formato:
`xxx . xxx . xxx . xxx`
 - Si está utilizando IPv6, la dirección IP es una combinación hexadecimal de caracteres y dígitos. Con el siguiente formato:


xxxx : : xxx : xxxx : xxxx : xxxx

2. Escriba la dirección IP en la línea de dirección de un navegador Web para abrir el servidor Web incorporado.
3. Haga clic en la ficha **Red** para obtener información de red. Puede cambiar la configuración según lo necesite.

Determine o cambie la contraseña de red

Utilice el servidor Web incorporado para determinar una contraseña de red o cambiar una contraseña existente.

1. Abra el servidor Web incorporado y haga clic en la ficha **Conexión a red**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Autorización**.

 **NOTA:** Si se ha determinado una contraseña con anterioridad, se le indica que escriba la contraseña. Escriba la contraseña y, a continuación, haga clic en el botón **Aplicar**.

3. Escriba la nueva contraseña en los cuadros **Contraseña** y **Confirmar contraseña**.
4. En la parte inferior de la ventana, haga clic en el botón **Aplicar** para guardar la contraseña.

Dirección IP


La dirección IP del producto se puede establecer manualmente o bien automáticamente vía DHCP, BootP o AutoIP.

Configuración automática

1. En el panel de control, pulse **Aceptar**.
2. Utilice los botones de flecha para seleccionar **Config. red** y, a continuación, pulse **Aceptar**.
3. Utilice los botones de flecha para seleccionar **BOOTP** o **DHCP**. A continuación, pulse **Aceptar**.
4. Utilice los botones de flecha para seleccionar **Sí** y, a continuación, pulse **Aceptar**.

La dirección IP automática puede tardar varios minutos en estar lista para el uso.

5. Utilice los botones **Volver** o **Cancelar** para salir del menú **Config. red**.

 **NOTA:** Determinados modos IP automáticos (como BOOTP, DHCP o AutoIP) se pueden cambiar utilizando únicamente el servidor Web o HP ToolboxFX. Si AutoIP está desactivado, se activará automáticamente la dirección IP predeterminada de HP (192.0.0.192).

Configuración manual


1. En el panel de control, pulse **Aceptar**.
2. Utilice los botones de flecha para seleccionar **Config. red** y, a continuación, pulse **Aceptar**.
3. Utilice los botones de flecha para seleccionar **CFG TCP/IP** y, a continuación, pulse **Aceptar**.
4. Utilice los botones de flecha para seleccionar **BOOTP**. Compruebe que el valor sea **No** y, a continuación, pulse **Aceptar**.

5. Utilice los botones de flecha para seleccionar **DHCP**. Compruebe que el valor sea **No** y, a continuación, pulse **Aceptar**.
6. Utilice los botones de flecha para seleccionar **IP BYTE 1** y, a continuación, pulse **Aceptar**.
7. Utilice los botones de flecha para cambiar el valor de **IP BYTE 1** y, a continuación, pulse **Aceptar**.
8. Repita los pasos 6 y 7 para **IP BYTE 2**, **IP BYTE 3** e **IP BYTE 4**. Repita también los pasos 6 y 7 para la máscara de subred (**SM BYTE 1**, **SM BYTE 2**, **SM BYTE 3** y **SM BYTE 4**) y la pasarela predeterminada (**GW BYTE 1**, **GW BYTE 2**, **GW BYTE 3** y **GW BYTE 4**).
9. Utilice los botones **Volver** o **Cancelar** para salir del menú **Config. red**.


Configuración de IPv4 e IPv6

Los protocolos IPv4 e IPv6 se pueden configurar manualmente. El protocolo IPv4 se puede configurar desde HP ToolboxFX o desde el panel de control del producto. El protocolo IPv6 se puede configurar desde el panel de control del producto o desde el servidor Web incorporado.

Configuración de velocidad de transferencia de datos

 **NOTA:** Los cambios incorrectos del parámetro de velocidad de transferencia pueden impedir la comunicación del producto con otros dispositivos de la red. Normalmente, el producto debe dejarse en modo automático. Si se realizan cambios, es posible que el producto se reinicie. Modifique la configuración únicamente con el producto inactivo.

1. En el panel de control, pulse **Aceptar**.
2. Utilice los botones de flecha para seleccionar **Config. red** y, a continuación, pulse **Aceptar**.
3. Utilice los botones de flecha para seleccionar **ENLACE CFG** y, a continuación, pulse **Aceptar**.
4. Utilice los botones de flecha para seleccionar **ENLACE** y, a continuación, pulse **Aceptar**.
5. Utilice los botones de flecha para seleccionar uno de los siguientes parámetros.
 - **AUTOMÁTICO**
 - **10T MEDIO**
 - **10T COMPLETO**
 - **100TX MEDIO**
 - **100TX COMPLETO**
 - **100TX AUTOMÁTICO**
 - **1000TX COMPLETO**

 **NOTA:** Este valor debe coincidir con el configurado en el producto de red con el que conecta (un concentrador de red, conmutador, pasarela, direccionador o equipo).

6 Papel y soportes de impresión

- [Información sobre el uso de papel y soportes de impresión](#)
- [Tamaños de papel y medios de impresión admitidos](#)
- [Tamaños de papel personalizados](#)
- [Tipos de papel y medios de impresión admitidos](#)
- [Bandeja y capacidad de bandeja](#)
- [Directrices de uso de papel o soportes de impresión especiales](#)
- [Cargar Bandejas](#)
- [Configuración de bandejas](#)
- [Utilice las opciones de salida de papel](#)

Información sobre el uso de papel y soportes de impresión

Este producto admite varios tipos de papel y otros soportes de impresión de acuerdo con las directrices incluidas en esta guía del usuario. El papel o los soportes de impresión que no cumplan estas directrices podrían ocasionar los siguientes problemas:

- Mala calidad de impresión
- Incremento de atascos
- Desgaste prematuro del producto, con la consiguiente necesidad de reparación

Para obtener mejores resultados, utilice sólo papel HP y soportes de impresión diseñados para impresoras láser o multiuso. No utilice papel o soportes de impresión diseñados para impresoras de inyección de tinta. Hewlett-Packard Company no puede recomendar el uso de otras marcas de soportes de impresión porque no puede controlar su calidad.

Es posible que existan soportes que, pese a reunir todos los requisitos expresados en esta guía de usuario, no ofrezcan resultados satisfactorios. Esto puede deberse a un uso indebido, a un nivel inaceptable de temperatura y/o humedad o a otras variables ajenas al control de Hewlett-Packard.

△ **PRECAUCIÓN:** La utilización de papel o soportes de impresión que no cumplan las especificaciones expresadas por Hewlett-Packard puede causar problemas en el producto, que requieran una reparación. Estas reparaciones no están cubiertas ni por la garantía ni por los contratos de asistencia técnica de Hewlett-Packard.

Tamaños de papel y medios de impresión admitidos

Este producto admite varios tamaños de papel y se adapta a diversos medios.


 **NOTA:** Para obtener los mejores resultados, seleccione el tamaño y tipo de papel adecuado en el controlador de impresora antes de imprimir.

Tabla 6-1 Tamaños de papel y medios de impresión admitidos

Tamaño y dimensiones	Bandeja 1	Bandeja 2	Bandeja 3 opcional para 500 hojas	Unidad dúplex (sólo en modelos dúplex)
Carta 216 x 279 mm	✓	✓	✓	✓
Legal 216 x 356 mm	✓	✓	✓	✓
A4 210 x 297 mm	✓	✓	✓	✓
A5 148 x 210 mm	✓	✓	✓	
A6 105 x 148 mm (4,1 x 5,8 pulgadas)	✓	✓	✓	
B5 JIS 182 x 257 mm	✓	✓	✓	
Ejecutivo 184 x 267 mm	✓	✓	✓	
Tarjeta postal (JIS) 100 x 148 mm	✓			
Postal doble (JIS) 148 x 200 mm	✓			
16K 184 x 260 mm	✓			
16K 195 x 270 mm	✓			
16K 197 x 273 mm	✓			
8,5 x 13 216 x 330 mm	✓	✓	✓	✓
Sobre comercial #10 105 x 241 mm	✓			

Tabla 6-1 Tamaños de papel y medios de impresión admitidos (continuación)

Tamaño y dimensiones	Bandeja 1	Bandeja 2	Bandeja 3 opcional para 500 hojas	Unidad dúplex (sólo en modelos dúplex)
Sobre B5 ISO 176 x 250 mm	✓			
Sobre C5 ISO 162 x 229 mm	✓			
Sobre DL ISO 110 x 220 mm	✓			
Sobre monarca 98 x 191 mm	✓			
Personalizado 76 x 127 mm a 216 x 356 mm (3,0 x 5,0 pulg. a 8,5 x 14 pulg.)	✓			

Tamaños de papel personalizados

Este producto admite varios tamaños de papel personalizados. Los tamaños personalizados admitidos son tamaños que se ajustan a las directrices de tamaño mínimo y máximo del producto pero que no figuran en la tabla de tamaños de papel admitidos. Cuando utilice un tamaño personalizado admitido, especifique este tamaño en el controlador de impresión y cargue el papel en la bandeja que admite tamaños personalizados.

Tipos de papel y medios de impresión admitidos

Para consultar una lista completa de papel HP compatible con este producto, diríjase a www.hp.com/support/ljp2050series.

Tipo de papel (panel de control)	Tipo de papel (controlador de impresora)	Bandeja 1	Bandeja 2	Bandeja 3 opcional para 500 hojas	Unidad dúplex (sólo en modelos dúplex)
NORMAL 75–95 G	Normal	✓	✓	✓	✓
LIGERO 60-74 G	Ligero 60-74 g	✓	✓	✓	✓
PESO MEDIO	Peso medio	✓	✓	✓	✓
PESADO 111–130 G	Pesado 111–130 g	✓	✓	✓	
EXTRA PESADO 131–175 G	Extra pesado 131–175 g	✓			
TRANSPARENCIA	Transparencia láser monocromo	✓	✓	✓	
ETIQUETAS	Etiquetas	✓			
MEMBRETE	Membrete	✓	✓	✓	✓
PREIMPRESO	Preimpreso	✓	✓	✓	✓
PREPERFORADO	Preperforado	✓	✓	✓	✓
COLOR	Coloreado	✓	✓	✓	✓
RUGOSO	Rugoso	✓	✓	✓	
BOND	Bond	✓	✓	✓	✓
RECICLADO	Reciclado	✓	✓	✓	✓
SOBRE	Sobre	✓			

Bandeja y capacidad de bandeja

Bandeja o bandeja de recogida	Tipo de papel	Especificaciones	Cantidad
Bandeja 1	Papel	Intervalo:	Altura máxima de la pila: 5 mm
		Papel bond de 60 g/m ² a 220 g/m ²	Equivalente a 50 hojas de papel Bond de 75 g/m ²
	Sobres	Papel bond de menos de 60 g/m ² a 90 g/m ²	Hasta 10 sobres
	Etiquetas	Grosor máximo de 0,23 mm	Altura máxima de la pila: 5 mm
	Transparencias	Grosor mínimo de 0,13 mm	Altura máxima de la pila: 5 mm
Bandeja 2	Papel	Intervalo:	Equivalente a 250 hojas de papel Bond de 75 g/m ²
		Papel bond de 60 g/m ² a 220 g/m ²	Altura máxima de la pila para papel A6: 15 mm (0,59 pulg.)
	Transparencias	Grosor mínimo de 0,13 mm	Altura máxima de la pila: 26 mm
Bandeja 3 para 500 hojas	Papel	Intervalo:	Equivalente a 500 hojas de papel bond de 75 g/m ²
		Papel bond de 60 g/m ² a 220 g/m ²	Altura máxima de la pila para papel A6: 40 mm (1,6 pulg.)
	Transparencias	Grosor mínimo de 0,13 mm	Altura máxima de la pila: 54 mm
Bandeja superior estándar	Papel		Hasta 125 hojas de papel Bond de 75 g/m ²

Directrices de uso de papel o soportes de impresión especiales

Este producto admite la impresión en soportes especiales. Siga estas directrices para obtener buenos resultados. Cuando utilice papel o soportes de impresión especiales, asegúrese de configurar el tipo y el tamaño en el controlador de impresión para obtener los mejores resultados.

- △ **PRECAUCIÓN:** Las impresoras HP LaserJet utilizan fusores para adherir partículas de tóner secas al papel en puntos muy precisos. El papel láser HP está diseñado para soportar esta temperatura extrema. Si utiliza papel para inyección de tinta no diseñado para esta tecnología, podría dañar su impresora.

Tipo de soportes	Sí	No
Sobres	<ul style="list-style-type: none"> ● Guarde los sobres planos. ● Utilice sobres en los que el dobléz se extienda por completo hasta la esquina. ● Utilice sobres con tira adhesiva aprobados para utilizarse en impresoras láser. 	<ul style="list-style-type: none"> ● No utilice sobres arrugados, con muescas, pegados entre sí o con cualquier otro tipo de daño. ● No utilice sobres que tengan cierres, solapas, ventanas o forros. ● No utilice autoadhesivos u otros materiales sintéticos.
Etiquetas	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilice únicamente etiquetas que no tengan la hoja de protección posterior al descubierto entre ellas. ● Utilice etiquetas que estén planas. ● Utilice sólo hojas completas de etiquetas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● No utilice etiquetas que tengan arrugas o burbujas, o que estén dañadas. ● No imprima en hojas incompletas de etiquetas.
Transparencias	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilice únicamente transparencias aprobadas para utilizarse en impresoras láser. ● Coloque las transparencias sobre una superficie plana después de retirarlas del producto. 	<ul style="list-style-type: none"> ● No utilice soportes de impresión transparentes no aprobados para las impresoras láser.
Papel con membrete o formularios preimpresos	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilice únicamente papel con membrete o formularios aprobados para utilizarse en impresoras láser. 	<ul style="list-style-type: none"> ● No utilice papel con membrete metálico o en relieve.
Papel grueso	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilice únicamente papel grueso aprobado para utilizarse en impresoras láser y que cumpla las especificaciones de peso de este producto. 	<ul style="list-style-type: none"> ● No utilice papel con un grosor superior a las especificaciones recomendadas para este producto, a menos que se trate de papel HP que haya sido aprobado para utilizarse en este producto.
Papel satinado o recubierto	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilice únicamente papel satinado o recubierto aprobado para utilizarse en impresoras láser. 	<ul style="list-style-type: none"> ● No utilice papel satinado o recubierto diseñado para utilizarse en impresoras de inyección de tinta.

Cargar Bandejas

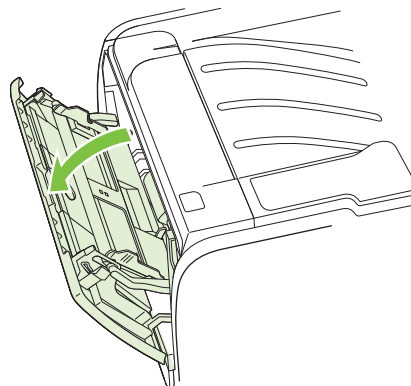
Orientación del papel para cargar bandejas

Si utiliza papel que requiere una orientación específica, cárguelo según la información de la siguiente tabla.

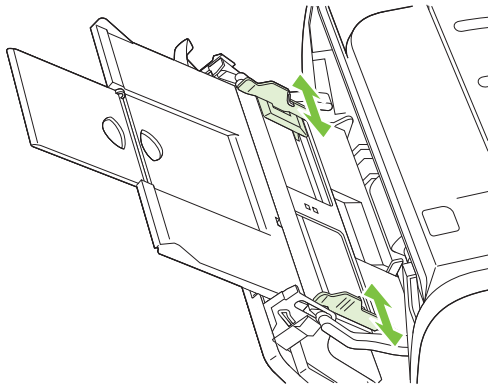
Bandeja	Impresión por una cara	Impresión dúplex (sólo en modelos dúplex)	Impresión de sobres
Bandeja 1	Boca arriba Margen superior hacia el producto	Boca arriba Margen superior hacia el producto	Frontal del sobre hacia arriba Margen corto con franqueo hacia el producto
Resto de las bandejas	Boca abajo Margen superior en el frontal de la bandeja	Boca abajo Margen superior en el frontal de la bandeja	Utilice sólo la bandeja 1 para imprimir sobres.

Bandeja 1

Se accede a la bandeja 1 desde la parte delantera de la impresora. La impresora imprime desde la bandeja 1 antes de intentar hacerlo desde otras bandejas.

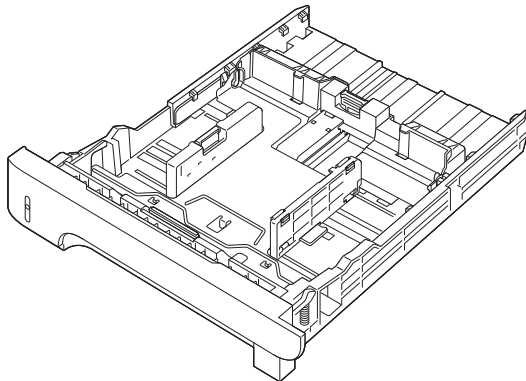


Las guías para el medio de impresión permiten que éste se introduzca correctamente en la impresora y que la impresión no quede inclinada (desviada con respecto al medio de impresión). Al cargar el medio de impresión, ajuste estas guías de modo que coincidan con el ancho del medio de impresión que vaya a utilizar.



Bandeja 2 y bandeja 3 (opcional)

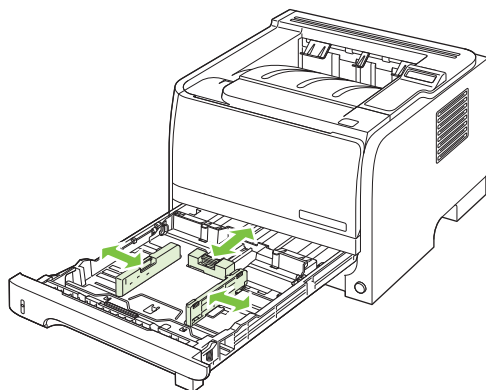
Las guías para el medio de impresión permiten que éste se introduzca correctamente en la impresora y que la impresión no quede inclinada. La bandeja 2 dispone de guías para soportes de impresión laterales y posteriores. Al cargar el soporte de impresión, ajuste las guías de modo que coincidan con el ancho y largo de éste.



NOTA: Al añadir soportes de impresión nuevos, no olvide retirar los soportes de la bandeja de entrada y enderezar la pila del nuevo soporte. De esta manera, evitará que entren varias hojas de papel en la impresora al mismo tiempo y reducirá el riesgo de atascos.

Carga de papel tamaño A6

Cuando cargue papel tamaño A6, deslice hacia delante solamente el panel central de la guía para soportes de impresión para ajustar la longitud.



Alimentación manual

Puede utilizar la alimentación manual cuando imprime en distintos medios. Por ejemplo, puede utilizar la alimentación manual para imprimir un sobre; luego, una carta; a continuación, otro sobre, y así sucesivamente. Cargue los sobres en la bandeja 1 y el papel con membrete en la bandeja 2.

Para imprimir mediante alimentación manual, abra Propiedades de la impresora o Configuración de la impresora y seleccione **Alimentación manual (bandeja 1)** de la lista desplegable **Bandeja de origen**. Cuando haya activado la alimentación manual, pulse el botón **Aceptar** para imprimir.

Configuración de bandejas

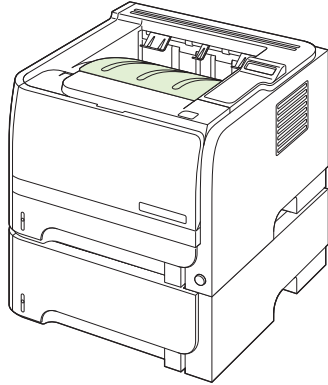
1. Pulse **Aceptar**.
2. Pulse la flecha hacia abajo ▼ para seleccionar **Config. sistema** y, a continuación, pulse **Aceptar**.
3. Pulse la flecha hacia abajo ▼ para seleccionar **Configur. papel** y, a continuación, pulse **Aceptar**.
4. Pulse la flecha hacia abajo ▼ para seleccionar la bandeja deseada y, a continuación, pulse **Aceptar**.
5. Pulse la flecha hacia abajo ▼ para seleccionar **Tipo de papel** o **Tamaño de papel** y, a continuación, pulse **Aceptar**.
6. Pulse la flecha hacia abajo ▼ para seleccionar el tamaño o tipo.
7. Pulse **Aceptar** para guardar la configuración.

Utilice las opciones de salida de papel

El producto tiene dos ubicaciones de salida: la bandeja de salida superior (estándar) y la ruta directa del papel (salida posterior).

Imprima en la bandeja de salida superior (estándar)

La bandeja de salida superior toma el papel cara abajo, en el orden correcto. Esta bandeja se debe utilizar en casi todos los trabajos de impresión, incluidas las transparencias. Para utilizar la bandeja de salida superior, asegúrese de que la salida posterior (ruta directa del papel) esté cerrada. Para evitar atascos, no abra ni cierre la salida posterior mientras el producto esté ejecutando trabajos.



Impresión en la ruta directa del papel (salida posterior)

El producto siempre utiliza la ruta directa del papel si ésta está abierta. El papel sale boca arriba, con la última página en la parte superior (orden inverso).

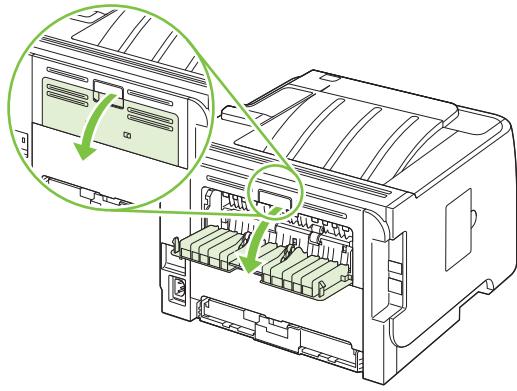
La impresión de la bandeja 1 en la salida posterior proporciona la ruta del papel más directa. La apertura de la ruta directa del papel puede mejorar el rendimiento si se utilizan los siguientes tipos de papel:

- Sobres
- Etiquetas
- Papel de tamaño personalizado pequeño
- Tarjetas postales
- Papel de grosor superior a 120 g/m² (32 lb)

Para abrir la ruta directa del papel, sujete el asa de la parte superior de la puerta posterior y tire de la puerta hacia abajo.



NOTA: Asegúrese de que se trata de la ruta directa del papel no de la puerta de eliminación de atascos.



7 Uso de las funciones del producto

- [EconoMode](#)
- [Modo silencioso](#)

EconoMode

Este producto cuenta con la opción EconoMode para imprimir borradores de documentos. Con EconoMode se usa menos tóner y desciende el coste por página. Sin embargo, usar EconoMode también puede reducir la calidad de impresión.

HP no aconseja el uso constante de EconoMode. Si utiliza EconoMode de forma constante, la vida útil del consumible de tóner podría superar la de las piezas mecánicas del cartucho de impresión. Si la calidad de impresión se empieza a degradar bajo estas circunstancias, será necesario instalar un cartucho de impresión nuevo, aunque aún quede consumible de tóner en el cartucho.

Active o desactive EconoMode siguiendo cualquiera de los siguientes modos:

- En el servidor Web incorporado (sólo modelos de red), abra la ficha **Configuración** y seleccione la opción **Configurar dispositivo**. Diríjase al submenú **Calidad de impresión**.
- En el controlador de impresora PCL de Windows, abra la ficha **Papel/Calidad** y seleccione la opción **EconoMode**.

Modo silencioso

Este producto dispone de un modo silencioso que reduce el ruido durante la impresión. Al activar el modo silencioso, la impresora imprime a velocidad inferior.

Siga estos pasos para activar el modo silencioso.


1. En el panel de control, pulse **Aceptar**.
2. Pulse la flecha hacia abajo ▼ para seleccionar **Config. sistema** y, a continuación, pulse **Aceptar**.
3. Pulse la flecha hacia abajo ▼ para seleccionar **Modo silencioso** y, a continuación, pulse **Aceptar**.
4. Pulse la flecha hacia abajo ▼ para seleccionar **Activado** y, a continuación, pulse **Aceptar**.

8 Tareas de impresión

- [Cancelación de un trabajo de impresión](#)
- [Uso de las características del controlador de impresora para Windows](#)

Cancelación de un trabajo de impresión

Puede interrumpir una solicitud de impresión mediante el panel de control o el programa de software. Para obtener instrucciones sobre cómo detener una solicitud de impresión desde un equipo en una red, consulte la Ayuda en línea del software de red correspondiente.

 **NOTA:** Después de cancelarse un trabajo de impresión, es posible que se tarde un poco en borrar todos los datos de impresión.

Detención del trabajo de impresión en curso desde el panel de control

- ▲ Pulse el botón Cancelar  del panel de control.

Interrumpir el trabajo de impresión en curso desde la aplicación de software

Cuando envía un trabajo de impresión, aparece un cuadro de diálogo en la pantalla, dándole la opción de cancelar el trabajo de impresión.

Si se enviaron varias solicitudes al producto a través del software, es posible que estén esperando en una cola de impresión (por ejemplo, en el Administrador de impresión de Windows). En la documentación del software encontrará instrucciones específicas para cancelar una solicitud de impresión desde el equipo.

Si hay un trabajo en espera en la cola de impresión o en cualquier dispositivo de cola de impresión, elimine el trabajo de impresión desde allí.

- 1. Servidor Windows XP y Windows 2003 (con la vista del menú de Inicio predeterminada):** haga clic en **Inicio**, **Configuración** y, a continuación, en **Impresoras y faxes**.

- o -


Servidor Windows XP y Windows 2003 (con la vista del menú de Inicio clásico predeterminada): seleccione **Inicio**, **Configuración** y, a continuación, haga clic en **Impresoras**.

- o -

Windows Vista: haga clic en **Iniciar**, en **panel de control** y, a continuación, en la categoría de **Hardware y sonido** haga clic en **Impresora**.

- 2.** En la lista de impresoras, haga doble clic en el nombre del producto para abrir la cola o la cola de impresión.
- 3.** Seleccione el trabajo de impresión que desea cancelar y, a continuación, pulse **Eliminar**.

Uso de las características del controlador de impresora para Windows


 **NOTA:** La siguiente información es para el controlador de impresora HP PCL 6.

Abrir el controlador de la impresora

Qué hacer para...	Pasos que se deben realizar
Abrir el controlador de la impresora	En el menú Archivo del programa de software, haga clic en Imprimir . Seleccione la impresora y haga clic en Propiedades o Preferencias .
Obtener ayuda para cualquier opción de impresión	Haga clic en el símbolo ? que aparece en la esquina superior derecha del controlador de la impresora y, a continuación, haga clic en cualquier elemento del controlador de la impresora. Aparecerá un mensaje emergente con información acerca del elemento. También puede hacer clic en Ayuda para abrir la ayuda en línea.

Uso de atajos de impresión

Para realizar las siguientes tareas, abra el controlador de la impresora y haga clic en la ficha **Atajos de impresión**.

 **NOTA:** En anteriores controladores de HP, esta función se llamaba **Configuración rápida**.

Qué hacer para...	Pasos que se deben realizar
Utilizar un atajo de impresión	Seleccione uno de los atajos y, a continuación, haga clic en Aceptar para imprimir el trabajo con la configuración predefinida.
Crear un atajo de impresión personalizado	a) Seleccione un atajo de impresión como base. b) Seleccione las opciones de impresión para el nuevo atajo. c) Haga clic en Guardar como , escriba un nombre para el atajo y haga clic en Aceptar .

Configurar opciones de papel y de calidad

Para realizar las siguientes tareas, abra el controlador de la impresora y haga clic en la ficha **Papel/Calidad**.

Qué hacer para...	Pasos que se deben realizar
Seleccionar un tamaño de página	Seleccione un tamaño de la lista desplegable Tamaño de papel .
Seleccionar un tamaño de papel personalizado	a) Haga clic en Personalizado . Se abrirá el cuadro de diálogo Tamaño de papel personalizado . b) Escriba un nombre para el tamaño personalizado, especifique las dimensiones y haga clic en Aceptar .
Seleccionar un origen del papel	Seleccione una bandeja de la lista desplegable Origen del papel .

Qué hacer para...	Pasos que se deben realizar
Seleccionar un tipo de papel	Seleccione un tipo de la lista desplegable Tipo de papel .
Imprimir las portadas en un papel diferente	a) En el área Páginas especiales , haga clic en Portadas o en Imprimir páginas en papel distinto y, a continuación, haga clic en Configuración . b) Seleccione una opción para imprimir en blanco o preimpresa la portada, la contraportada, o ambas. También puede seleccionar una opción para imprimir la primera o la última página en un papel diferente. c) Seleccione las opciones de las listas desplegables Origen del papel y Tipo de papel y, a continuación, haga clic en Agregar . d) Haga clic en Aceptar .
Imprimir la primera o la última página en un papel diferente	
Ajustar la resolución de las imágenes impresas	En el área Calidad de impresión , seleccione una opción de la lista desplegable. Consulte la ayuda en línea del controlador de la impresora para obtener información sobre todas las opciones disponibles.
Seleccionar la impresión con calidad de borrador	En el área Calidad de impresión , haga clic en EconoMode .

Configurar efectos del documento

Para realizar las siguientes tareas, abra el controlador de la impresora y haga clic en la ficha **Efectos**.

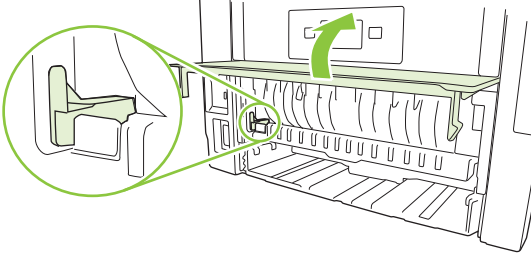
Qué hacer para...	Pasos que se deben realizar
Cambiar el tamaño de una página para que se ajuste a un tamaño de papel seleccionado	Haga clic en Imprimir documento en y, a continuación, seleccione un tamaño de la lista desplegable.
Cambiar el tamaño de una página a un porcentaje del tamaño real	Haga clic en % del tamaño real y, a continuación, escriba el porcentaje, o bien ajuste la barra de desplazamiento.
Imprimir una filigrana	a) Seleccione una filigrana de la lista desplegable Filigranas . b) Para imprimir la filigrana sólo en la primera página, haga clic en Sólo en la primera página . Si no lo hace, la filigrana se imprimirá en todas las páginas.
Añadir o editar filigranas	a) En el área Filigranas , haga clic en Editar . Se abrirá el cuadro de diálogo Detalles sobre filigranas . b) Especifique la configuración para la filigrana y, a continuación, haga clic en Aceptar .

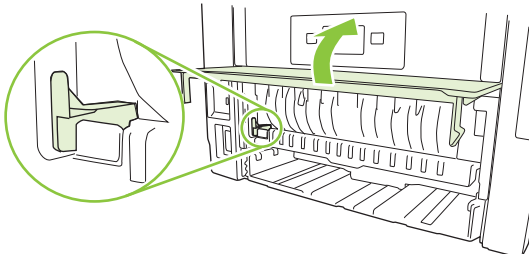
NOTA: Para realizar este trabajo, el controlador de la impresora debe estar almacenado en el equipo.

Configuración de las opciones de acabado de un documento

Para realizar las siguientes tareas, abra el controlador de la impresora y haga clic en la ficha **Acabado**.

Qué hacer para...	Pasos que se deben realizar
Imprimir en ambas caras (sólo en modelos dúplex)	1. Configure el ancho de papel que vaya a utilizar en el equipo. En la parte posterior del equipo, levante la puerta de eliminación de atascos de la unidad dúplex y

Qué hacer para...	Pasos que se deben realizar
	<p data-bbox="927 226 1401 279">localice la palanca azul de selección de ancho de papel.</p> <ul data-bbox="927 304 1445 407" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="927 304 1445 352">◦ Papel tamaño Carta y Legal: pulse la palanca hacia dentro. <li data-bbox="927 380 1445 407">◦ Papel tamaño A4: tire de la palanca hacia fuera.  <ol data-bbox="879 720 1458 1234" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="879 720 1458 1031">2. Introduzca en una de las bandejas el papel necesario para el trabajo de impresión. Si va a cargar papel especial, como papel con membrete, hágalo de una de las siguientes formas: <ul data-bbox="927 848 1445 1031" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="927 848 1445 926">◦ En la bandeja 1, cargue el papel de membrete boca arriba con el margen superior en la alimentación del producto. <li data-bbox="927 953 1445 1031">◦ Para el resto de bandejas, cargue el papel de membrete boca abajo con el margen superior en el frontal de la bandeja. <li data-bbox="879 1058 1458 1157">3. En el controlador de la impresora, haga clic en Imprimir en ambas caras. Si va a encuadernar el documento por el borde superior, haga clic en Orientación vertical de las páginas. <li data-bbox="879 1184 1458 1234">4. Haga clic en el botón OK (Aceptar) para imprimir el trabajo.
Imprimir un folleto (sólo en modelos dúplex)	<ol data-bbox="879 1262 1458 1524" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="879 1262 1458 1524">1. Configure el ancho de papel que vaya a utilizar en el equipo. En la parte posterior del equipo, levante la puerta de eliminación de atascos de la unidad dúplex y localice la palanca azul de selección de ancho de papel. <ul data-bbox="927 1419 1445 1524" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="927 1419 1445 1472">◦ Papel tamaño Carta y Legal: pulse la palanca hacia dentro. <li data-bbox="927 1499 1445 1524">◦ Papel tamaño A4: tire de la palanca hacia fuera.

Qué hacer para...	Pasos que se deben realizar
	
	<ol style="list-style-type: none"> En el controlador de la impresora, haga clic en Imprimir en ambas caras. En la lista desplegable Diseño de folleto, haga clic en Encuadernación izquierda o Encuadernación derecha. La opción Páginas por hoja cambiará automáticamente a 2 páginas por hoja. Haga clic en el botón OK (Aceptar) para imprimir el trabajo.
Imprimir varias páginas por hoja	a) Seleccione el número de páginas por hoja en la lista desplegable Páginas por hoja . b) Seleccione las opciones correctas para Imprimir bordes de página , Orden de páginas y Orientación .
Seleccionar la orientación de la página	a) En el área Orientación , haga clic en Vertical u Horizontal . b) Para imprimir la imagen de la página boca abajo, haga clic en Girar 180 grados .

Obtener información sobre asistencia y sobre el estado del producto

Para realizar las siguientes tareas, abra el controlador de la impresora y haga clic en la ficha **Servicios**.

Qué hacer para...	Pasos que se deben realizar
Obtener información de asistencia para el producto y pedir consumibles en línea	En la lista desplegable Servicios de Internet seleccione una opción de asistencia y haga clic en Ir .
Comprobar el estado del producto, incluido en nivel de los consumibles	Haga clic en el icono Estado del dispositivo y de los suministros . Se abrirá la página Estado del dispositivo del servidor Web incorporado de HP.

Configurar opciones de impresión avanzada

Para realizar las siguientes tareas, abra el controlador de la impresora y haga clic en la ficha **Avanzada**.

Qué hacer para...	Pasos que se deben realizar
Seleccionar opciones de impresión avanzada	En cualquier sección, haga clic en la configuración existente para activar una lista desplegable en la que podrá cambiar la configuración.

Qué hacer para...	Pasos que se deben realizar
<p>Cambiar el número de copias que se imprimen</p> <p>NOTA: Si el programa de software que está utilizando no ofrece un método para imprimir un número determinado de copias, puede cambiar el número de copias en el controlador.</p> <p>Los cambios realizados en esta configuración afectan al número de copias de todos los trabajos de impresión. Cuando haya finalizado el trabajo, restaure esta configuración a los valores predeterminados.</p>	<p>Abra la sección Papel/Salida y, a continuación, introduzca el número de copias que desea imprimir. Si selecciona 2 copias o más, puede seleccionar la opción de clasificar las páginas.</p>
<p>Cargar el papel con membrete o preimpreso de la misma manera para cada trabajo, tanto si se imprime en una como en ambas caras de la página.</p>	<p>a) Abra la sección Opciones del documento y, a continuación, la opción Características de la impresora. b) En la lista desplegable Modo alternación de membrete, seleccione Activado. c) En el producto, cargue el papel como si fuera a imprimir en ambas caras.</p>
<p>Cambiar el orden de impresión de las páginas</p>	<p>a) Abra la sección Opciones del documento y, a continuación, la sección Opciones de diseño. b) En la lista desplegable Orden de páginas, seleccione De delante hacia atrás para imprimir las páginas en el mismo orden que en el documento, o bien seleccione De atrás hacia delante para imprimir las páginas en el orden contrario.</p>

9 Gestionar y mantener el producto

- [Imprima las páginas de información](#)
- [Uso del software de la HP ToolboxFX](#)
- [Gestión de un producto de red](#)
- [Bloqueo del producto](#)
- [Gestionar consumibles](#)
- [Sustituir consumibles y piezas](#)
- [Instalar memoria](#)
- [Limpieza del producto](#)

Imprima las páginas de información

Desde el panel de control del producto, es posible imprimir páginas de información sobre el producto y su configuración actual mediante el menú **Informes**.

Nombre de informe	Descripción
Página demo	Imprime una página que muestra la calidad de impresión.
Estructura de menú	Imprime el mapa de menús del panel de control, que muestra la disposición y la configuración actual de los elementos de menú del panel de control.
Config. informe	Imprime la configuración actual del producto.
Estado de consumibles	Imprime una página de estado de consumibles que muestra los niveles de los consumibles del producto, el número aproximado de páginas restantes, información de uso de los cartuchos, el número de serie, un recuento de páginas e información sobre pedidos, si están disponibles.
Informe de red	Imprime una lista con la configuración de red del producto.
Página de uso	Imprime una página que muestra un recuento de todos los tamaños de papel que pasaron por el producto, indica si se imprimieron a una o a doble cara (sólo en modelos dúplex) y muestra un recuento de páginas.
Lista de fuentes PCL	Imprime una lista de fuentes PCL que muestra todas las fuentes PCL disponibles en el producto.
Lista fuentes PS	Imprime una lista de fuentes PS que muestra todas las fuentes PS disponibles en el producto.
Lista ftes. PCL6	Imprime una lista de todas las fuentes PCL6 que se encuentran instaladas.
Página de Servicio	Imprime el informe de servicio.

Imprima las páginas de información

1. Pulse **Aceptar**.
2. Pulse la flecha hacia abajo ▼ para seleccionar **Informes** y, a continuación, pulse **Aceptar**.
3. Pulse la flecha hacia abajo ▼ para seleccionar el informe requerido y, a continuación, pulse **Aceptar** para imprimir.

Uso del software de la HP ToolboxFX

La aplicación de software HP ToolboxFX se puede utilizar para realizar las siguientes tareas:

- Comprobar el estado del producto.
- Configurar los valores del producto.
- Ver información sobre solución de problemas
- Ver documentación en línea

HP ToolboxFX aparece cuando el producto está directamente conectado al equipo o a una red. Debe realizar la instalación completa de software para poder utilizar HP ToolboxFX.

Ver HP ToolboxFX

Abra HP ToolboxFX mediante uno de los siguientes procedimientos:

- En la bandeja del sistema Windows o en el escritorio, haga doble clic en el icono HP ToolboxFX.
- En el menú **Inicio** de Windows, haga clic en **Programas** (o en **Todos los programas** en Windows XP), en **HP**, en **HP LaserJet serie P2050** y, a continuación, en **HP ToolboxFX**.

Estado

La carpeta **Estado** contiene enlaces a las siguientes páginas principales:

- **Estado dispositivo.** Esta página indica condiciones del producto, como atascos de papel o bandejas vacías. Una vez corregido el problema, haga clic en **Actualizar estado** para actualizar el estado del producto.
- **Estado consumibles.** Vea detalles, como el porcentaje estimado de tóner que queda en el cartucho de impresión y el número de páginas impresas con el cartucho de impresión actual. Esta página tiene también enlaces para pedir consumibles y encontrar información sobre reciclaje.
- **Config. dispositivo.** Vea una descripción detallada de la configuración actual del producto, incluidos la cantidad de memoria y las bandejas opcionales instaladas.
- **Resumen de red.** Vea una descripción detallada de la configuración de red actual, incluidos el estado de red y la dirección IP.
- **Impr pág. info.** Imprima la página de configuración y otras páginas de información, como la página de estado de los consumibles.
- **Registro sucesos.** Vea el historial de errores del producto. El error más reciente consta en primer lugar.

Registro sucesos

El registro de sucesos es una tabla que contiene códigos correspondientes a mensajes de error que han aparecido en la pantalla del panel de control del producto, una descripción breve de cada error y el número de páginas que se imprimieron cuando se produjo cada error. Para obtener más información sobre los mensajes de error, consulte [Interprete los mensajes del panel de control en la página 107](#).

Alertas

La carpeta **Alertas** contiene enlaces a las siguientes páginas principales:

- **Configurar alertas de estado.** Configure el producto para que le envíe alertas emergentes para ciertos eventos, como niveles bajos de tóner.
- **Configurar alertas de correo electrónico.** Configure el producto para que le envíe alertas por correo electrónico para ciertos eventos, como niveles bajos de tóner.

Configuración de alertas de estado

Utilice esta opción para configurar el producto para que envíe alertas al equipo informático cuando se producen atascos, los niveles de tóner en los cartuchos de impresión de HP son bajos, se utiliza un cartucho de impresión que no es de HP, las bandejas de entrada están vacías o se generan determinados mensajes de error.


Seleccione si desea recibir un mensaje emergente, un icono en la bandeja del sistema, una alerta en el escritorio o cualquier combinación de estas posibilidades. Las alertas emergentes y de escritorio aparecen sólo cuando el producto imprime desde el ordenador en el que estableció las alertas. Las alertas de escritorio se ven sólo momentáneamente y desaparecen de forma automática.

En la página **Configuración del sistema**, cambie la configuración de **Umbral de cartucho bajo**, que establece el nivel de tóner que desencadena una alerta de tóner bajo.

 **NOTA:** Debe hacer clic en **Aplicar** para que los cambios tengan efecto.

Configuración de alertas de correo electrónico

Utilice la ficha para configurar hasta dos direcciones de correo electrónico en las que desea recibir alertas cuando se produzcan ciertos eventos. Puede especificar eventos diferentes para cada dirección de correo electrónico. Utilice la información para el servidor de correo electrónico que enviará mensajes de alerta por correo electrónico para el producto.

 **NOTA:** Las alertas de correo electrónico sólo se pueden configurar para su envío desde un servidor que no requiera autenticación de usuario. Si su servidor de correo electrónico le exige iniciar sesión con un nombre de usuario y contraseña, no podrá activar alertas de correo electrónico.

NOTA: Debe hacer clic en **Aplicar** para que los cambios tengan efecto.

Ayuda

La carpeta **Ayuda** contiene enlaces a las siguientes páginas principales:

- **Solución de problemas.** Permite ver temas de ayuda sobre solución de problemas, imprimir páginas de solución de problemas y limpiar el producto.
- **Papel y soportes de impresión.** Permite imprimir información sobre cómo obtener resultados óptimos del producto utilizando varios tipos de papel y soportes de impresión.
- **Procedimientos.** Proporciona un enlace al índice de la guía del usuario.
- **Guía del usuario.** Permite ver información sobre el uso del producto, garantía, especificaciones y asistencia. La guía del usuario se encuentra disponible en formato HTML y PDF.

Configuración del dispositivo

La carpeta **Configuración del dispositivo** contiene enlaces a las siguientes páginas principales:

- **Información del dispositivo.** Permite ver información, como la descripción del producto y una persona de contacto.
- **Manejo del papel.** Configure las bandejas o cambie la configuración de manejo del papel del producto, como el tamaño y tipo de papel predeterminados.
- **Impresión.** Cambiar la configuración de impresión predeterminada del producto, como el número de copias y la orientación del papel.
- **PCL 5.** Permite cambiar la configuración PCL.
- **PostScript.** Permite cambiar la configuración PS.
- **Tipos de papel.** Cambie la configuración de modo para cada tipo de soporte, como papel con membrete, preperforado o satinado.
- **Configurar sistema.** Cambie la configuración del sistema, como recuperación de atascos y continuación automática. Cambie la configuración de **Umbral de cartucho bajo**, que establece el nivel de tóner que desencadena una alerta de tóner bajo.
- **Solución de problemas.** Acceda a varios procedimientos necesarios para el mantenimiento del producto.
- **Contraseña.** Establezca una contraseña para proteger la configuración del dispositivo. Cuando se haya establecido una contraseña, los usuarios deberán introducirla para poder cambiar la configuración del mismo. Esta contraseña es la misma que la del servidor Web incorporado.

Información del dispositivo

La página Información del dispositivo almacena datos sobre el producto para consultas posteriores. La información que escriba en los campos de esta página aparece en la página de configuración. Estos campos admiten cualquier carácter.

 **NOTA:** Debe hacer clic en **Aplicar** para que los cambios tengan efecto.

Manejo del papel

Utilice estas opciones para configurar las opciones predeterminadas. Estas opciones son las mismas que se encuentran disponibles en los menús del panel de control. Para obtener más información, consulte [Utilizar los menús del panel de control en la página 11](#).

Las siguientes opciones están disponibles para manejar trabajos de impresión cuando el producto se ha quedado sin soporte:

- Seleccione **Esperar hasta cargar el papel**.
- Seleccione **Cancelar** en la lista desplegable **Si no hay papel** para cancelar el trabajo de impresión.
- Seleccione **Anular** de la lista desplegable **Tiempo sin papel** para enviar el trabajo de impresión a otra bandeja de papel.

El campo **Tiempo sin papel** especifica el tiempo que el producto espera antes de actuar según las instrucciones del usuario. Puede especificar un tiempo entre 0 y 3.600 segundos.

 **NOTA:** Debe hacer clic en **Aplicar** para que los cambios tengan efecto.

Impresión

Utilice estas opciones para configurar los valores de todas las funciones de impresión. Estas opciones son las mismas que se encuentran disponibles en el panel de control. Para obtener más información, consulte [Utilizar los menús del panel de control en la página 11](#).

 **NOTA:** Debe hacer clic en **Aplicar** para que los cambios tengan efecto.

PCL5c

Utilice estas opciones para definir la configuración cuando utiliza el lenguaje de impresora PCL.

 **NOTA:** Debe hacer clic en **Aplicar** para que los cambios tengan efecto.

PostScript

Utilice esta opción al utilizar el lenguaje PostScript de la impresora. Cuando la opción **Imprimir errores PostScript** está activada, la página de errores PostScript se imprime automáticamente tras producirse un error PostScript.

 **NOTA:** Debe hacer clic en **Aplicar** para que los cambios tengan efecto.

Calidad de impresión

Utilice las opciones de calidad de impresión de HP ToolboxFX para mejorar el aspecto de los trabajos de impresión. Estas opciones son las mismas que están disponibles en el panel de control del producto. Para obtener más información, consulte [Utilizar los menús del panel de control en la página 11](#).

Las cuatro opciones disponibles para controlar la calidad de impresión son: resolución, REt (tecnología de mejora de la resolución), densidad de impresión y EconoMode.

- **Resolución.** Seleccione resolución 600 para los trabajos de impresión en general y Fast Res 1200 para los trabajos de impresión que requieren alta calidad. Seleccione ProRes 1200 para la mejor calidad en los trabajos de impresión aunque tarde más en imprimir.
- **REt.** Puede activar la opción de tecnología de resolución mejorada (REt), que proporciona una mejor calidad de impresión.
- **Densidad de impresión.** Si desea mayor densidad de impresión, seleccione un número más alto. Si desea menor densidad de impresión, seleccione un número más bajo.
- **EconoMode.** Active EconoMode cuando imprima trabajos de impresión normales. EconoMode es una función que permite al producto usar menos tóner por página. Si selecciona esta opción, se alargará la vida útil del tóner y podrá reducirse el coste por página. No obstante, también se reducirá la calidad de impresión. La imagen impresa aparece más clara, aunque es adecuada para borradores o pruebas. HP no aconseja el uso constante de EconoMode. Si se utiliza EconoMode constantemente, es posible que la duración del cartucho de tóner sea mayor que la de las piezas mecánicas del cartucho de impresión. Si la calidad de impresión se empieza a degradar bajo estas circunstancias, será necesario instalar un cartucho de impresión nuevo, aunque aún quede consumible de tóner en el cartucho.

 **NOTA:** Debe hacer clic en **Aplicar** para que se realicen los cambios.

Tipos de papel

Utilice estas opciones para configurar los modos de impresión correspondientes a los diferentes tipos de soportes de impresión. Para restaurar todos los modos a la configuración predeterminada de fábrica, seleccione **Restaurar modos**.

 **NOTA:** Debe hacer clic en **Aplicar** para que los cambios tengan efecto.

Configurar sistema

Utilice estas opciones de configuración del sistema para configurar varios parámetros de impresión. Esta configuración no se encuentra disponible en el panel de control.

 **NOTA:** Debe hacer clic en **Aplicar** para que los cambios tengan efecto.

Solución de problemas

Durante el proceso de impresión, puede acumularse papel, tóner y partículas de polvo en el interior del producto. Con el tiempo, esta acumulación puede provocar problemas relacionados con la calidad de impresión, como manchas o restos de tóner. El programa HP ToolboxFX proporciona un método sencillo para limpiar la ruta del papel. Para obtener más información, consulte [Despejar la ruta del papel en la página 95](#).

Ajustes de red

El administrador de red puede utilizar esta ficha para controlar la configuración de red del producto cuando está conectado a una red basada en IP.

Compra de consumibles

Este botón, que se encuentra en la parte superior de cada página, proporciona un enlace a un sitio web en el que puede solicitar consumibles de repuesto. Necesita acceso a Internet para utilizar esta función.

Otros enlaces

Esta sección contiene enlaces que le conectan a Internet. Para utilizar estos enlaces, debe tener acceso a Internet. Si utiliza una conexión telefónica y no estaba conectado cuando abrió por primera vez HP ToolboxFX, deberá conectarse antes de visitar estos sitios web. Al conectarse, puede que tenga que cerrar HP ToolboxFX y volver a abrirlo.

- **Asist. instantánea HP.** Proporciona conexión al sitio web de asistencia instantánea de HP.
- **Asistencia técnica y solución de problemas.** Proporciona conexión al sitio de asistencia del producto, en el que puede buscar ayuda para solucionar problemas concretos.
- **Registro del producto.** Proporciona conexión al sitio web de registro de los productos HP.

Gestión de un producto de red

Servidor Web incorporado


El servidor Web incorporado permite ver el estado del producto y de la red, y gestionar las funciones de impresión desde el equipo. Utilice el servidor Web incorporado para realizar las siguientes tareas:

- Consultar la información de estado del producto
- Determinar la vida útil restante de todos los suministros y solicitar otros nuevos.
- Ver y cambiar el tamaño y el tipo de papel que se carga en cada bandeja
- Ver y cambiar los valores de configuración predeterminados del producto
- Ver y modificar la configuración de red.

No es necesario instalar ningún software en el equipo. Utilice uno de los exploradores Web compatibles:


- Internet Explorer 6.0 (o posteriores)
- Netscape Navigator 7.0 (o posteriores)
- Firefox 1.0 (o posteriores)
- Mozilla 1.6 (o posteriores)
- Opera 7.0 (o posteriores)
- Safari 1.2 (o posteriores)
- Konqueror 3.2 (o posteriores)

El servidor Web incorporado funciona cuando el producto está conectado a una red basada en TCP/IP. El servidor Web incorporado no es compatible con conexiones basadas en IPX o conexiones directas mediante USB.

 **NOTA:** No es necesario tener acceso a Internet para abrir y utilizar el servidor web incorporado. No obstante, si hace clic en un enlace en cualquiera de las páginas, deberá tener acceso a Internet para ir al sitio asociado con el enlace.

Cómo abrir el servidor web incorporado

Para abrir el servidor Web incorporado, escriba la dirección IP o el nombre de host del producto en el campo de dirección de un explorador Web compatible.

 **SUGERENCIA:** Después de abrir el URL, puede guardarlo como marcador para volver a acceder a él rápidamente en el futuro.

El servidor Web incorporado tiene tres fichas que contienen la configuración e información sobre el producto: la ficha **Estado**, la ficha **Configuración** y la ficha **Conexión a red**.

ficha Estado

Esta ficha proporciona información sobre el estado del producto y los consumibles, la configuración del producto y la red, y el pedido de consumibles.

Ficha Configuración

Esta ficha permite configurar el producto desde su equipo. Si este producto está en red, consulte con el administrador de red antes de cambiar la configuración en esta ficha.

Ficha Trabajo en red

Esta ficha permite al administrador de red controlar los valores relacionados con la red para el producto cuando éste se encuentra conectado a una red basada en IP.

Enlaces

Los enlaces están ubicados en la parte superior derecha de las páginas de estado. Debe tener acceso a Internet para utilizar cualquiera de estos enlaces. Si utiliza un acceso telefónico a redes y no se ha conectado al abrir por primera vez el servidor web incorporado, deberá establecer la conexión previamente para visitar estos sitios web. Para conectarse, es posible que tenga que cerrar el servidor web incorporado y volver a abrirlo.


- **Pida consumibles.** Haga clic en este enlace para conectarse al sitio web Sure Supply y solicitar suministros genuinos de HP distribuidos por HP o por un revendedor de su elección.
- **Soporte del producto.** Haga clic en este enlace para conectarse al sitio de asistencia técnica del producto. Puede buscar ayuda relativa a temas generales.

Usar el software HP Web Jetadmin

HP Web Jetadmin es una solución de software basada en Web que le permite, de forma remota, instalar, supervisar y solucionar problemas de periféricos conectados a una red. La interfaz intuitiva de navegador simplifica la gestión entre plataformas de una gran variedad de dispositivos HP y no HP. Este tipo de gestión permite que los administradores de red se anticipen y resuelvan los problemas antes de que afecten a los usuarios. Puede descargar este software gratuito de gestión mejorada en www.hp.com/go/webjetadmin_software.

Si desea obtener los complementos necesarios para utilizar HP Web Jetadmin, haga clic en **complementos** y, a continuación, haga clic en el enlace **descargar** junto al nombre del complemento deseado. El software HP Web Jetadmin puede notificarle automáticamente cuando haya complementos nuevos disponibles. En la página **Actualización de productos**, siga las direcciones para conectarse automáticamente al sitio Web de HP.

Si se instala en un servidor anfitrión, HP Web Jetadmin puede ser utilizado por cualquier cliente a través de un navegador Web admitido, como Microsoft Internet Explorer 6.0 para Windows o Netscape Navigator 7.1 para Linux. Vaya al sistema anfitrión de HP Web Jetadmin.

 **NOTA:** Los exploradores deben ser compatibles con Java™. No se admite la exploración a través de un equipo Apple.

Utilice características de seguridad

El producto admite estándares de seguridad y protocolos recomendados que ayudan a proteger el producto, a proteger la información confidencial en la red y a simplificar el modo de monitorizar y mantener el producto.

Para obtener información exhaustiva sobre las soluciones de HP para el procesamiento seguro de imágenes e impresión, visite www.hp.com/go/secureprinting. El sitio ofrece enlaces a hojas técnicas y documentos con las preguntas más frecuentes sobre características de seguridad.

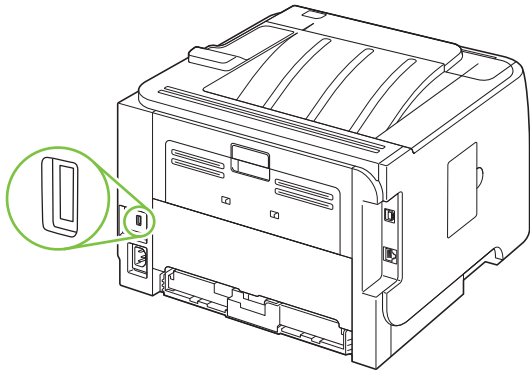
Protección del servidor Web incorporado

Puede configurar el servidor Web incorporado de modo que para acceder a determinadas fichas se solicite una contraseña.

Consulte la sección [Determine o cambie la contraseña de red en la página 44](#).

Bloqueo del producto

El producto dispone de una ranura que puede utilizar para conectar un bloqueo de seguridad tipo cable.



Gestionar consumibles

Un uso, almacenamiento y supervisión apropiados del cartucho de impresión puede garantizar resultados de alta calidad.

Vida útil de los consumibles

Para obtener información sobre el rendimiento de productos específicos, consulte www.hp.com/go/learnaboutsupplies.com.

Para realizar pedidos de consumibles, consulte [Consumibles y accesorios en la página 139](#).

Gestionar el cartucho de impresión

Almacenamiento del cartucho de impresión

No extraiga el cartucho de impresión de su embalaje a no ser que vaya a utilizarlo de inmediato.

△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar que se dañe el cartucho de impresión, no lo exponga a la luz durante más de unos pocos minutos.

Utilice cartuchos de impresión originales de HP

Al utilizar cartuchos nuevos de impresión originales de HP, puede obtener la siguiente información sobre consumibles:

- Porcentaje restante de los consumibles
- Número estimado de páginas restantes
- Número de páginas impresas

Política de HP con respecto a los cartuchos de impresión que no son de HP

Hewlett-Packard Company no recomienda el uso de cartuchos de impresión que no sean de HP, ya sean nuevos o reacondicionados.

✍ **NOTA:** Los daños provocados por cartuchos de impresión que no sean de HP, no están cubiertos por la garantía ni los contratos de servicio de HP.

Para instalar un nuevo cartucho de impresión HP, consulte [Cambiar el cartucho de impresión en la página 87](#). Para reciclar un cartucho usado, siga las instrucciones que acompañan al cartucho nuevo.

Autenticación del cartucho de impresión

El dispositivo autentifica automáticamente el cartucho de impresión cuando se inserta en el dispositivo. Durante este proceso, el dispositivo le comunicará si se trata de un cartucho original de HP o no.

Si el mensaje del panel de control del dispositivo indica que no se trata de un cartucho de impresión original de HP y usted lo adquirió pensando que se trataba de un cartucho de HP, consulte la sección [Teléfono y sitio Web contra fraudes de HP en la página 85](#).

Teléfono y sitio Web contra fraudes de HP

Llame al teléfono contra fraudes de HP (1-877-219-3183; llamada gratuita en Norteamérica) o vaya al sitio Web www.hp.com/go/anticounterfeit si instala un cartucho de impresión HP y el mensaje del panel de control indica que no es de HP. HP le ayudará a determinar si se trata de un cartucho original y le indicará los pasos que debe seguir para resolver el problema.

Es posible que el cartucho de impresión no sea un cartucho original de HP si observa lo siguiente:


- Si experimenta un gran número de dificultades con el cartucho de impresión.
- Si el cartucho parece diferente (por ejemplo, si le falta la lengüeta naranja o el embalaje es diferente al habitual de HP).

Sustituir consumibles y piezas

Directrices para la sustitución de consumibles

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones para la configuración del producto.

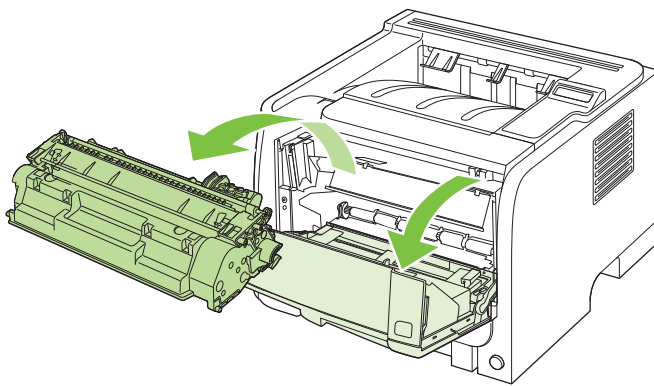
- Se necesita suficiente espacio en la parte superior y frontal del producto para retirar consumibles.
- El producto debe ubicarse en una superficie resistente y plana.

 **NOTA:** Hewlett-Packard recomienda el uso de consumibles HP en este producto. El uso de consumibles que no son HP puede causar problemas precisando de servicio que no está cubierto por la garantía HP o los acuerdos de servicio.

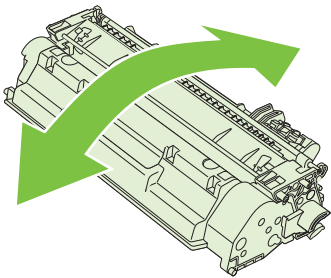
Redistribución del tóner


Cuando queda poco tóner, pueden aparecer zonas atenuadas o más claras en la página impresa. Puede mejorar de manera temporal la calidad de impresión si redistribuye el tóner.

1. Pulse el botón para abrir la puerta del cartucho de impresión y, a continuación, retire el cartucho.

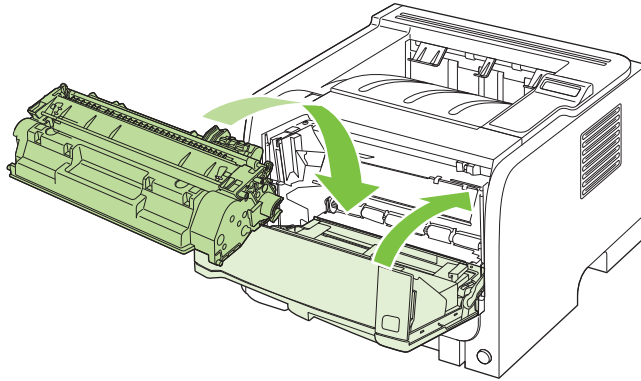


2. Para redistribuir el tóner, agite con cuidado el cartucho de impresión de un lado a otro.



 **PRECAUCIÓN:** Si cae tóner en su ropa, límpielo con un paño seco y lave la ropa en agua fría. *El agua caliente fija el tóner en el tejido.*

3. Vuelva a insertar el cartucho de impresión en el producto y, a continuación, cierre la puerta del cartucho de impresión.

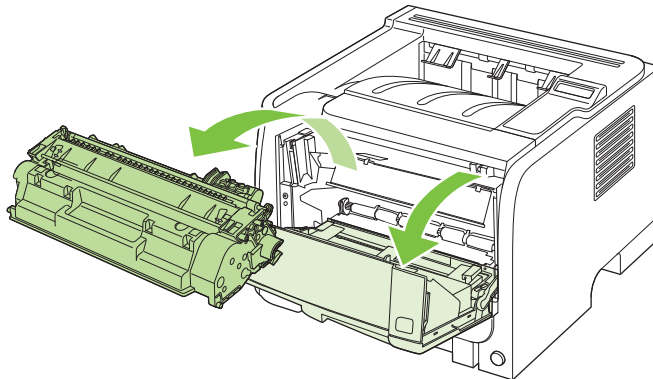


Si la impresión continúa siendo demasiado clara, instale un nuevo cartucho de impresión.

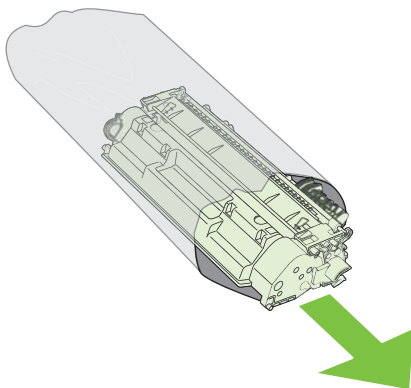
Cambiar el cartucho de impresión

Cuando un cartucho de impresión se aproxima al final de su vida útil, se le solicitará que pida uno de repuesto. Podrá continuar imprimiendo con el cartucho actual hasta que la distribución del tóner no proporcione una calidad de impresión aceptable.

1. Pulse el botón para abrir la puerta del cartucho de impresión y, a continuación, retire el cartucho.

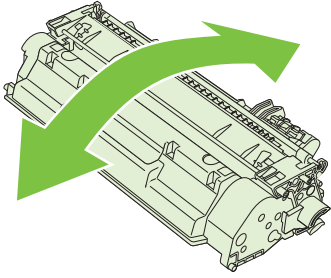


2. Extraiga el cartucho nuevo de la bolsa. Coloque el cartucho usado en la bolsa para reciclarlo.

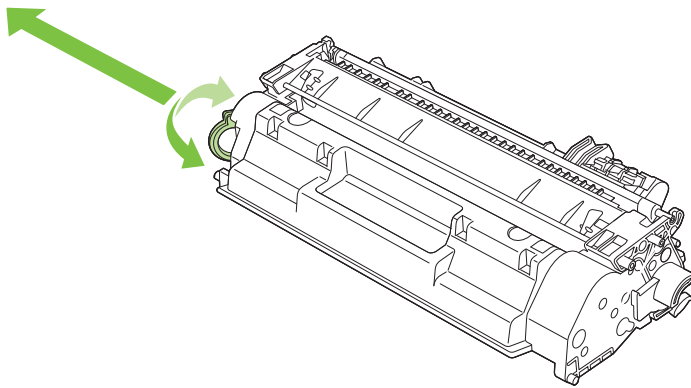


3. Sujete el cartucho de impresión por ambos lados y agítelo para distribuir el tóner.

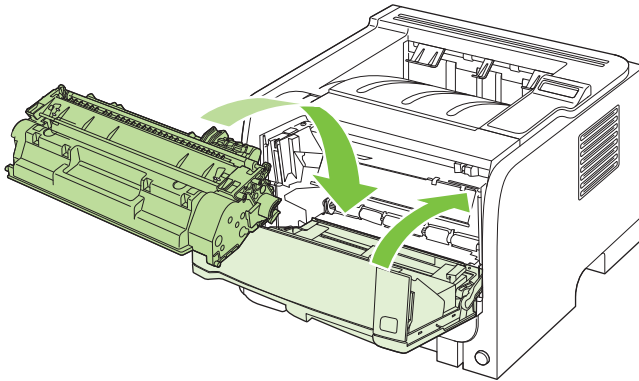
△ **PRECAUCIÓN:** No toque el obturador ni la superficie del rodillo.



4. Doble la pestaña situada a la izquierda del cartucho hasta dejarla suelta. Tire de la pestaña hasta que haya extraído toda la cinta del cartucho. Coloque la pestaña y la cinta en la caja del cartucho de impresión para enviarla a reciclar.




5. Alinee el cartucho de impresión con los rastros dentro del producto, inserte el cartucho de impresión hasta que se fije firmemente y, a continuación, cierre la puerta del cartucho de impresión.



6. Se completó la instalación. Guarde el cartucho de impresión usado en la misma caja que traía el nuevo. Consulte la guía de reciclado que acompaña al producto para obtener instrucciones de reciclaje.


Para obtener ayuda adicional, visite la página www.hp.com/support/ljp2050series.

Instalar memoria

 **NOTA:** Los módulos de memoria de una fila de chips (SIMM) que se usaban en productos HP LaserJet anteriores no son compatibles con este dispositivo.

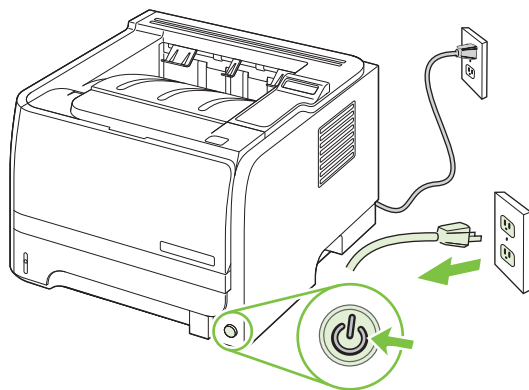
Instale memoria del producto

Este producto tiene una ranura DIMM.

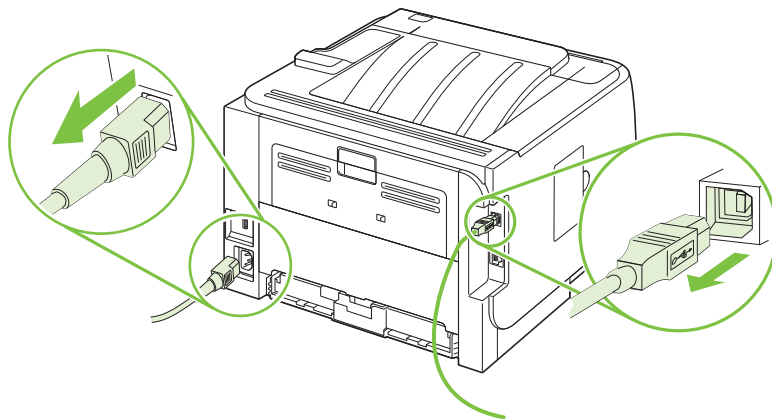
 **PRECAUCIÓN:** La electricidad estática puede dañar los módulos DIMM. Cuando trabaje con un módulo DIMM, póngase una pulsera antiestática o toque con frecuencia la superficie de la bolsa antiestática del módulo DIMM y luego algún componente metálico no pintado del producto.

Si aún no lo hizo, antes de agregar más memoria imprima una página de configuración para averiguar la cantidad de memoria que está instalada en el producto. Consulte la sección [Imprima las páginas de información en la página 74](#).

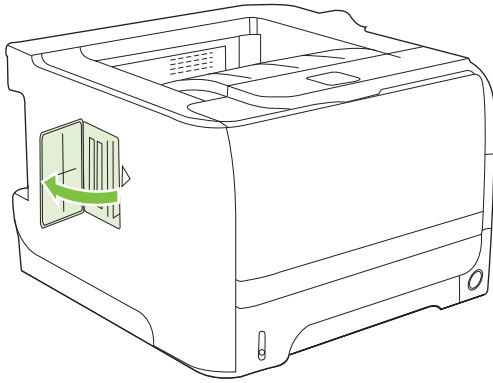
1. Una vez impresa la página de configuración, apague el producto y desconecte el cable de alimentación.



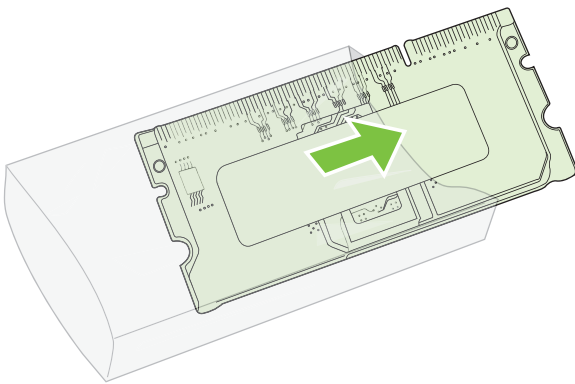
2. Desconecte todos los cables de interfaz.



3. Abra la puerta de acceso DIMM situada en el lado izquierdo del producto.

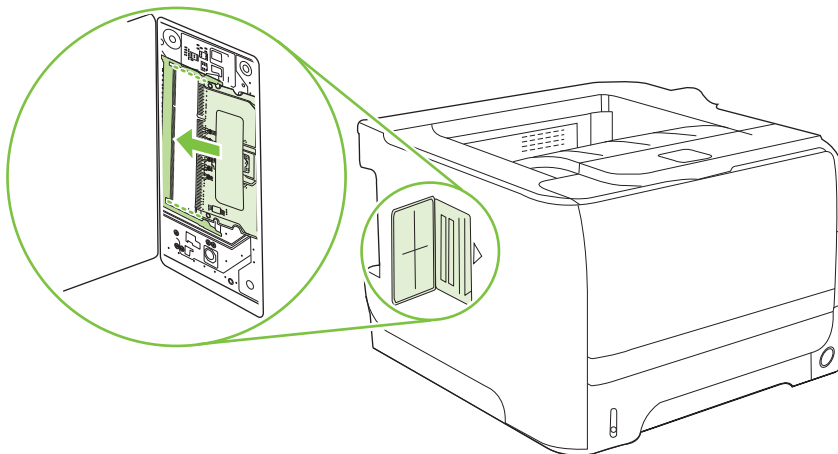


4. Extraiga el módulo DIMM del paquete antiestático.



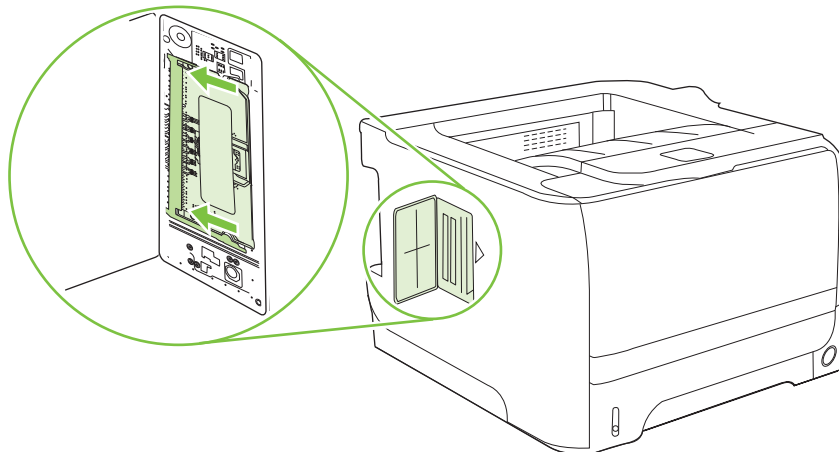
△ **PRECAUCIÓN:** Para reducir la posibilidad de daños debido a la electricidad estática, póngase siempre una pulsera antiestática (ESD) o toque con frecuencia la superficie del paquete antiestático antes de manejar los módulos DIMM.

5. Sujete el módulo DIMM por los bordes y alinee las muescas del módulo con la ranura DIMM. (Asegúrese de que los cierres a cada lado de la ranura DIMM estén abiertos.)

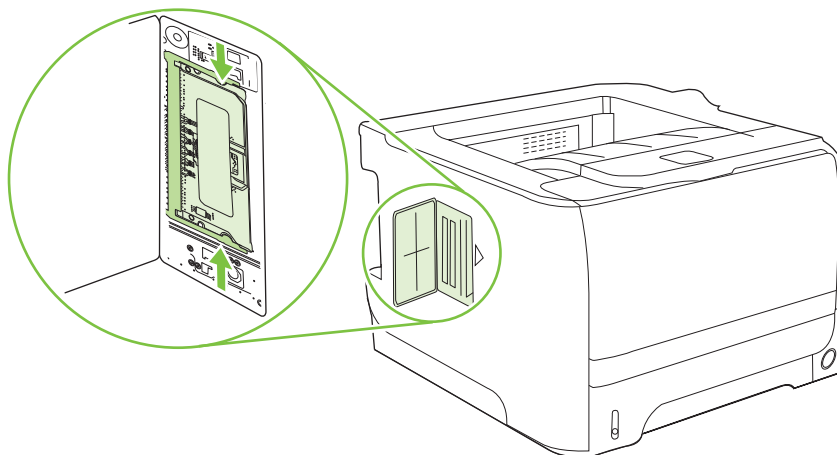


6. Sujete el módulo DIMM en un ángulo de 45 grados y, a continuación, empuje los contactos superiores del mismo hasta encajarlos firmemente en la ranura. Asegúrese de que los bloques de ambos lados del módulo DIMM estén correctamente encajados.

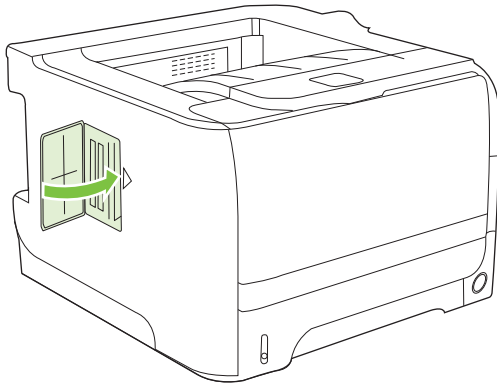
△ **PRECAUCIÓN:** Si empuja el módulo DIMM hacia abajo en línea recta dañará los pines sujetadores.



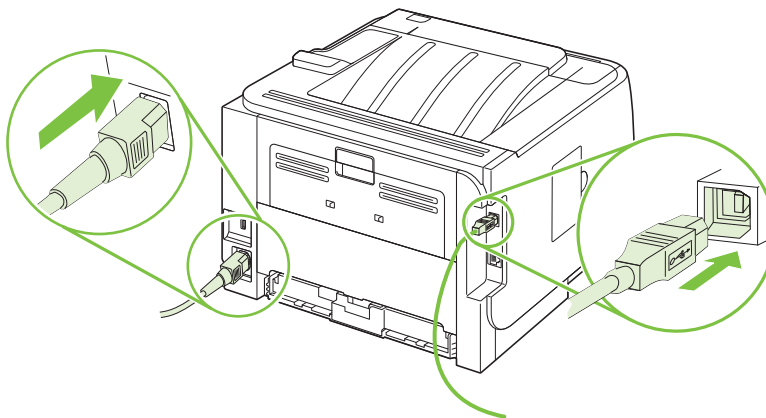
✍ **NOTA:** Para quitar un módulo DIMM, primero libere las pestañas.



7. Cierre la puerta de acceso y apriétela firmemente hasta que encaje en su sitio.



8. Vuelva a conectar los cables de interfaz y el cable de alimentación.




9. Encienda el producto.

Comprobar la instalación de DIMM

Después de instalar el DIMM, asegúrese de que la instalación se ha realizado correctamente.

1. Encienda el producto. Compruebe si la luz Preparado se enciende una vez que el producto ha finalizado la secuencia de arranque. Si aparece un mensaje de error, es posible que uno de los módulos DIMM no esté instalado correctamente. Consulte la sección [Interprete los mensajes del panel de control en la página 107](#).
2. Imprima una página de configuración (consulte la sección [Imprima las páginas de información en la página 74](#)).
3. Compare los datos de la sección de memoria de la página de configuración con los datos de la página de configuración que imprimió antes de instalar la memoria. Si no aprecia un aumento en la memoria, es posible que el módulo DIMM no esté instalado correctamente o sea defectuoso. Repita el proceso de instalación. Si es necesario, instale otro módulo DIMM.


 **NOTA:** Si ha instalado un idioma de producto (lenguaje), compruebe la sección "Lenguajes y opciones instaladas" de la página de configuración. Esta área contiene el nuevo idioma del producto.

Guardar recursos (recursos permanentes)

Las utilidades o trabajos que se descargan en el producto ocasionalmente incluyen recursos (por ejemplo, fuentes, macros o patrones). Los recursos marcados internamente como permanentes se quedan en la memoria del producto hasta que se apaga.

Utilice las recomendaciones siguientes si hace uso de un lenguaje de descripción de páginas (page description language, PDL) para marcar recursos como permanentes. Para obtener información técnica, consulte la documentación PDL correspondiente a PCL o PS.

- Marque recursos como permanentes sólo si es imprescindible mantenerlos en la memoria mientras el producto está encendido.
- Envíe recursos permanentes al producto impresora sólo al principio de un trabajo de impresión y no mientras esté imprimiendo.

 **NOTA:** El uso excesivo de recursos permanentes, así como su transferencia mientras la impresión está en curso, puede afectar al rendimiento del producto o su capacidad de generar páginas complejas.

Activar la memoria en Windows

1. **Windows XP y Windows Server 2003 (usando la vista de menú Inicio predeterminada):** Haga clic en **Inicio**, **Configuración** y, a continuación, en **Impresoras y faxes**.

- o -

Windows 2000, Windows XP y Windows Server 2003 (usando la vista de menú Inicio clásico): Seleccione **Inicio**, **Configuración** y, a continuación, haga clic en **Impresoras**.

- o -

Windows Vista: Haga clic en **Inicio**, clic en **Panel de control** y, a continuación, en la categoría **Hardware y sonido** clic en **Impresora**.

2. Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono del controlador y, a continuación, seleccione **Propiedades**.
3. Haga clic en la ficha **Configuración del dispositivo**.
4. Despliegue el área **Opciones instalables**.
5. Junto a **Memoria de la impresora**, seleccione la cantidad total de memoria instalada.
6. Haga clic en **Aceptar**.

Limpieza del producto

Cuando sea necesario, limpie el exterior de la impresora con un paño limpio humedecido.

△ **PRECAUCIÓN:** No limpie la impresora ni su entorno inmediato con amoníaco.

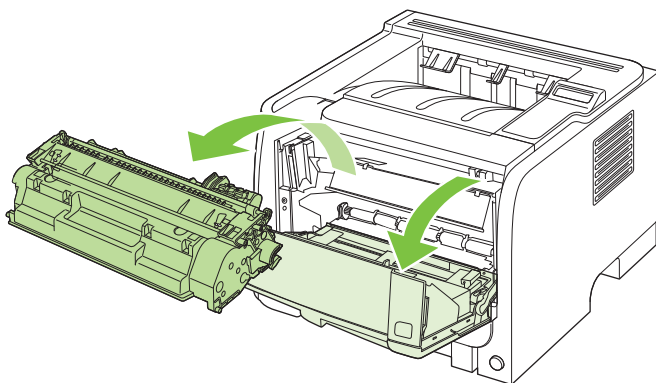
Durante el proceso de impresión, las partículas de papel, tóner y polvo pueden acumularse dentro de la impresora. Con el tiempo, esta acumulación puede causar problemas de calidad de impresión, como manchas de tóner o zonas borrosas y atascos de papel. Para corregir y prevenir estos tipos de problemas, limpie el área del cartucho de impresión y la ruta del medio de impresión de la impresora.

Limpieza del área del cartucho de impresión

No es necesario limpiar el área del cartucho de impresión con mucha frecuencia. Sin embargo, su limpieza puede mejorar la calidad de las hojas impresas.

△ **¡ADVERTENCIA!** Para evitar lesiones, apague el producto, desenchufe el cable de alimentación y espere a que el producto se enfríe antes de limpiarlo.

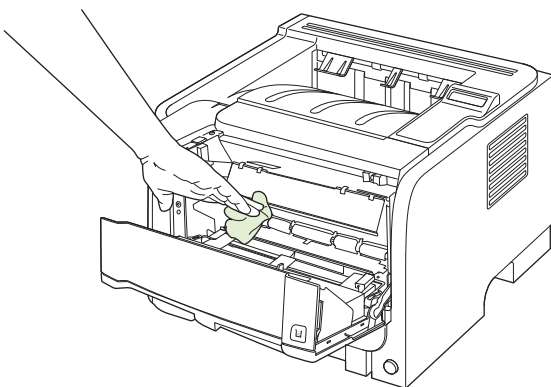
1. Abra la puerta del cartucho de impresión y, a continuación, retire el cartucho de impresión.



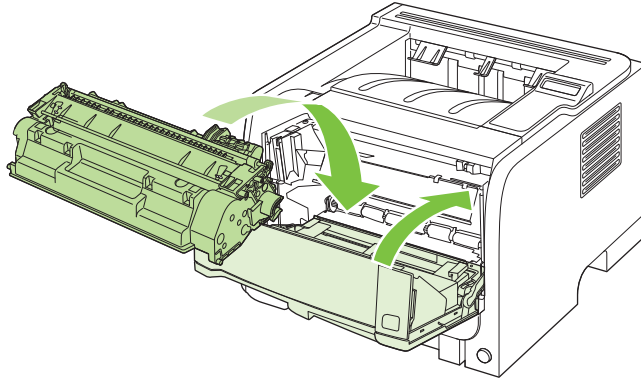
△ **PRECAUCIÓN:** No toque el rodillo negro esponjado de transferencia situado dentro del producto. Si lo hace, puede dañar el producto.

PRECAUCIÓN: Para evitar dañar el cartucho de impresión, no lo exponga a la luz directa. Cúbralo con un papel.

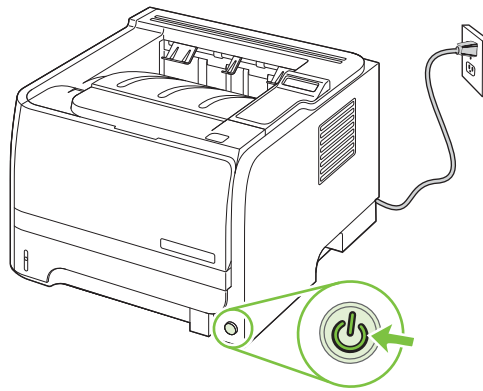
2. Con un paño seco que no desprenda pelusa, limpie los residuos del área de la ruta del medio de impresión y la cavidad del cartucho de impresión.



3. Vuelva a colocar el cartucho de impresión y cierre la puerta.



4. Vuelva a enchufar el cable de alimentación y encienda el producto.



Despejar la ruta del papel

Durante el proceso de impresión, pueden acumularse partículas de papel, tóner y polvo en el interior del producto. Con el tiempo, esta acumulación puede provocar problemas relacionados con la calidad de impresión, como manchas o restos de tóner. Este producto cuenta con un modo de limpieza que permite corregir y evitar estos problemas.

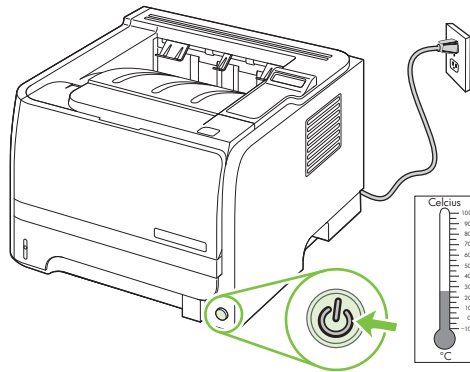
1. Abra HP ToolboxFX. Consulte la sección [Ver HP ToolboxFX en la página 75](#).
2. Haga clic en la carpeta **Configuración del dispositivo** y, a continuación, en la página **Solución de problemas**.
3. En el área **Modo limpieza**, haga clic en **Inicio** para iniciar el proceso de limpieza.

El producto procesará una sola página y, a continuación, volverá al estado **Preparado** cuando el proceso de limpieza haya finalizado.

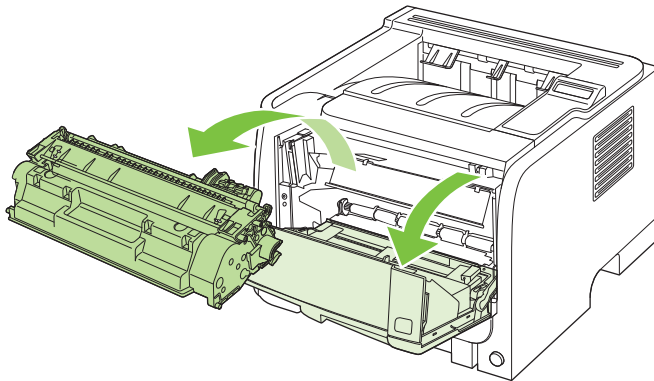
Limpieza del rodillo de recogida de la bandeja 1

Si el producto tiene problemas para recoger el papel de la bandeja 1, siga estas instrucciones.

1. Apague el producto, desenchufe el cable de alimentación y espere a que el producto se enfríe.



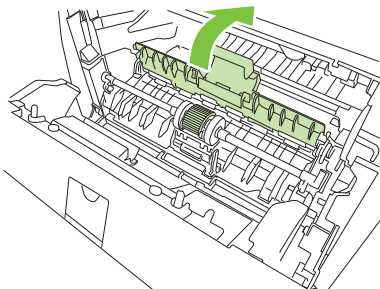
2. Pulse el botón para abrir la puerta del cartucho de impresión y retire el cartucho.



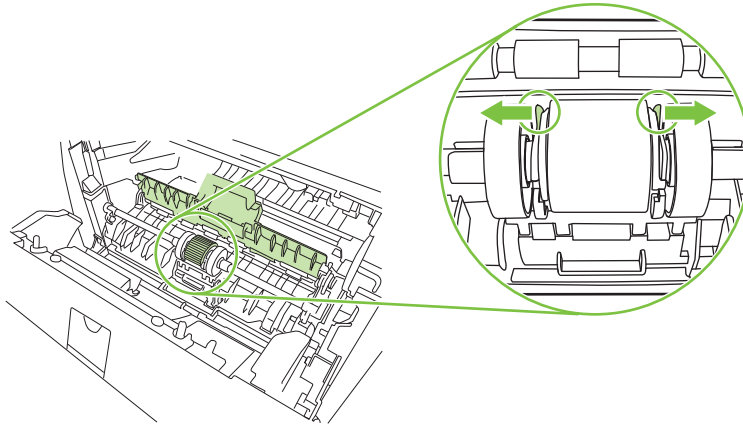
△ **PRECAUCIÓN:** No toque el rodillo negro esponjado de transferencia situado dentro del producto. Si lo hace, puede dañar el producto.

PRECAUCIÓN: Para evitar dañar el cartucho de impresión, no lo exponga a la luz directa. Cúbralo con un papel.

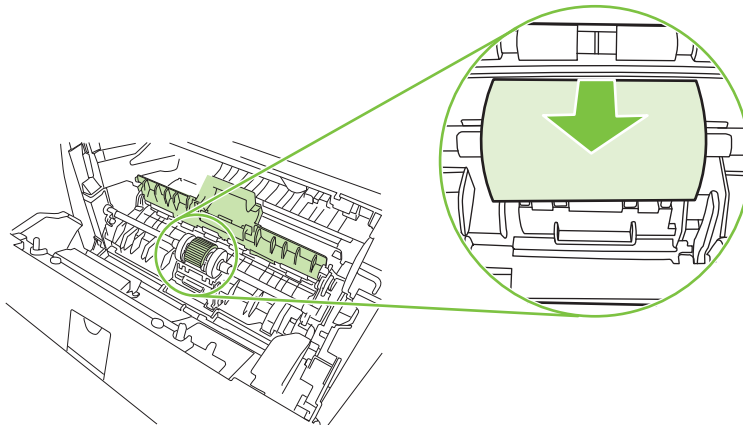
3. Levante la cubierta del rodillo de recogida.



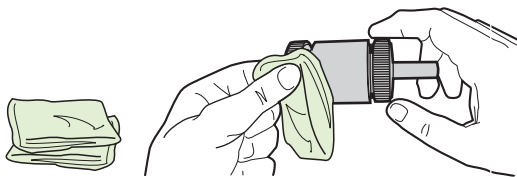
4. Presione las dos pestañas negras que sujetan el rodillo hasta que éste se libere de su lugar.



5. Extraiga el rodillo de recogida del producto.

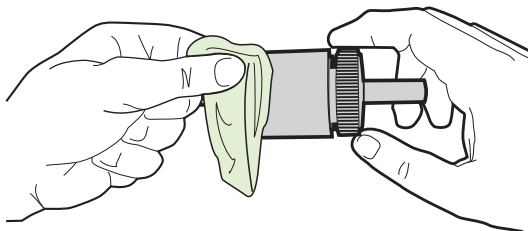


6. Humedezca en agua un paño que no deje pelusa y utilícelo para limpiar el rodillo.

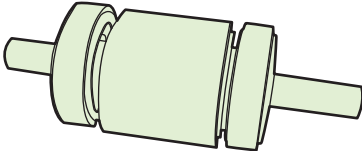


 **NOTA:** No toque la superficie del rodillo con los dedos.

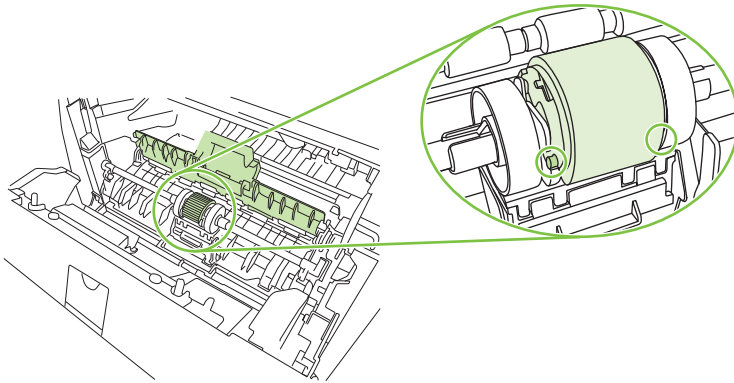
7. Con un paño seco que no desprenda pelusa, limpie el rodillo de recogida para quitar las partículas de suciedad esparcidas.



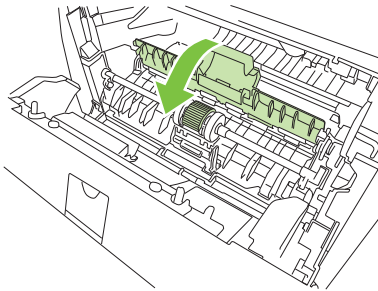
8. Deje que el rodillo de recogida se seque por completo.



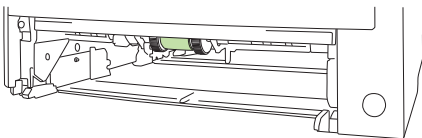
9. Alinee las pestañas negras que sujetan el rodillo con las ranuras del rodillo de recogida y presione el rodillo hasta que quede emplazado en su lugar y las pestañas queden sujetas.



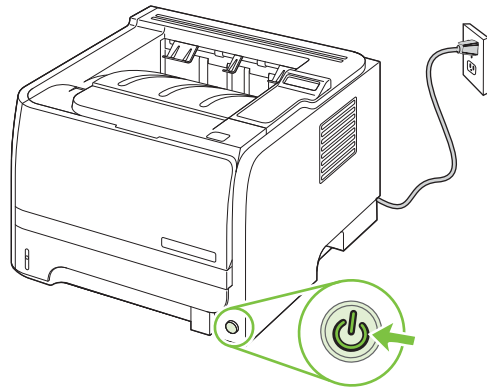
10. Cierre la cubierta del rodillo de recogida.



11. Vuelva a instalar el cartucho de impresión y cierre la puerta del cartucho.



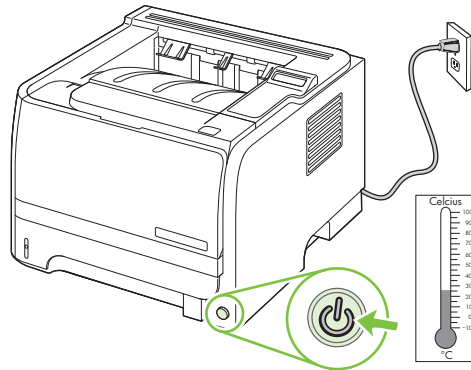
12. Vuelva a enchufar el cable de alimentación y encienda el producto.



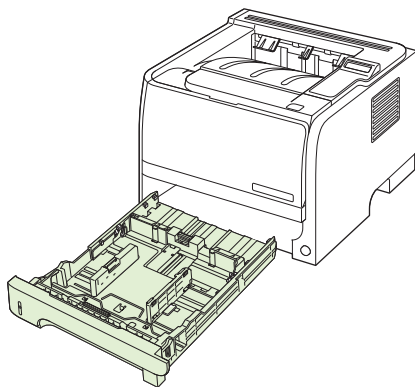
Limpeza del rodillo de recogida de la bandeja 2

Si el producto tiene problemas para recoger el papel de la bandeja 2, siga estas instrucciones.

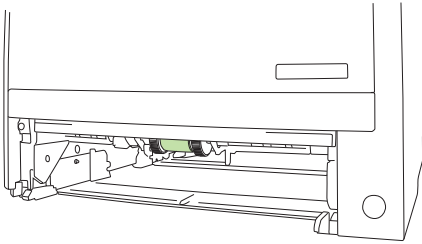
1. Apague el producto, desenchufe el cable de alimentación y espere a que el producto se enfríe.



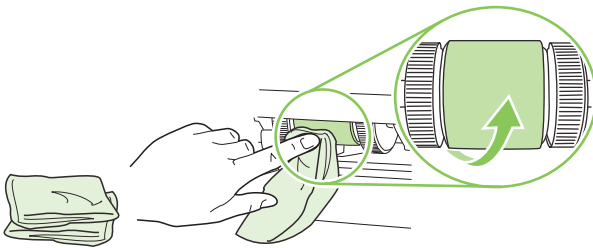
2. Extraiga la bandeja 2.



3. En el interior de la ranura vacía de la bandeja, localice el rodillo de recogida en la parte superior, cerca de la parte frontal de producto.

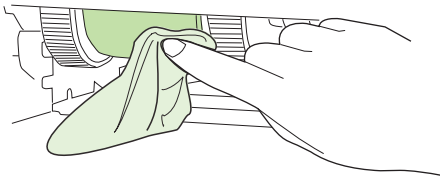


4. Humedezca en agua un paño que no deje pelusa y, a continuación, limpie el rodillo mientras lo gira hacia la parte posterior del producto.

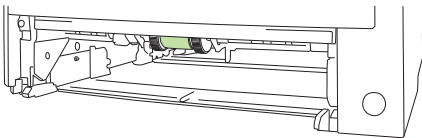


 **NOTA:** No toque la superficie del rodillo con los dedos.

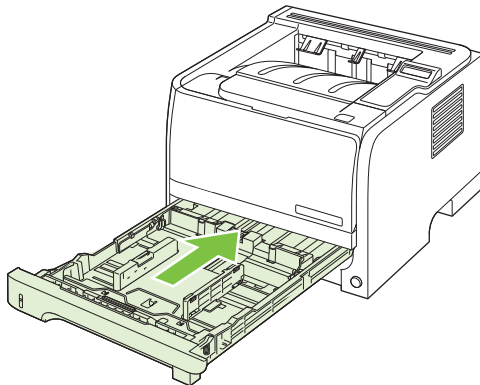
5. Con un paño seco que no desprenda pelusa, limpie el rodillo de recogida para quitar las partículas de suciedad esparcidas.



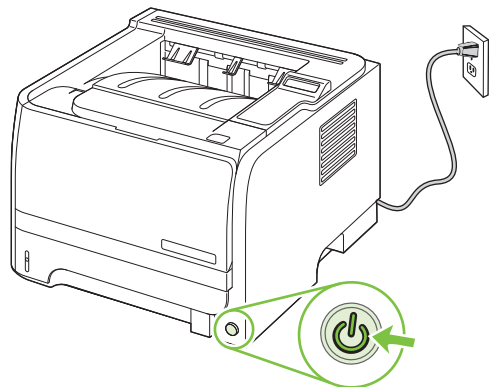
6. Deje que el rodillo de recogida se seque por completo.



7. Vuelva a colocar la bandeja 2.



8. Vuelva a enchufar el cable de alimentación y encienda el producto.



10 Solución de problemas

- [Solución de problemas generales](#)
- [Restablecer configuración de fábrica](#)
- [Interprete los mensajes del panel de control](#)
- [Atascos](#)
- [Resolver problemas de calidad de impresión](#)
- [Solución de problemas de rendimiento](#)
- [Resuelva los problemas de conectividad](#)
- [Resolver problemas comunes de Windows](#)
- [Resolver problemas comunes en Macintosh](#)
- [Resolver problemas de Linux](#)

Solución de problemas generales

Si el producto no responde de manera correcta, lleve a cabo en orden los pasos de la lista de comprobación siguiente. Si el producto se detiene en un paso, siga las sugerencias de solución de problemas correspondientes. Si un determinado paso soluciona el problema, ignore el resto de los pasos de la lista de comprobación.

Lista de comprobación para resolver problemas

1. Asegúrese de que la luz Preparado del producto esté encendida. Si no hay ninguna luz encendida, siga estos pasos:
 - a. Compruebe las conexiones del cable de alimentación eléctrica.
 - b. Compruebe que el interruptor de encendido esté activado.
 - c. Asegúrese que el voltaje de la línea sea el adecuado a la configuración eléctrica del producto. (Consulte la etiqueta en la parte posterior del producto para ver la necesidad voltaica.) Si utiliza una regleta de conexiones con un voltaje fuera de las especificaciones, conecte el producto directamente a la pared. Si ya está conectado a la pared, inténtelo con una toma de corriente distinta.
 - d. Si ninguna de estas medidas soluciona el problema, póngase en contacto con el Servicio de atención al cliente de HP
2. Compruebe que el cable esté bien conectado.
 - a. Compruebe la conexión del cable entre el producto y el equipo o el puerto de red. Asegúrese de que está bien conectado.
 - b. Asegúrese de que el cable no esté defectuoso. Si es posible, pruebe con otro distinto.
 - c. Compruebe la conexión de red. Consulte la sección [Solucione los problemas de red en la página 131](#).
3. Compruebe si aparecen mensajes en la pantalla del panel de control. Si aparece un mensaje de error, consulte [Interprete los mensajes del panel de control en la página 107](#).
4. Asegúrese de que el papel de impresión utilizado cumple las especificaciones.
5. Imprima una página de configuración. Consulte la sección [Imprima las páginas de información en la página 74](#). Si el producto está conectado a una red, también se imprimirá una página de HP Jetdirect.
 - a. Si no se imprimen las páginas, compruebe que hay papel en al menos una bandeja.
 - b. Si la página se atasca en el producto, consulte [Eliminar atascos en la página 113](#).
6. Si se imprime la página de configuración, compruebe los siguientes elementos.
 - a. Si la página no se imprime correctamente, el problema está relacionado con el hardware del producto. Póngase en contacto con el Centro de atención al cliente de HP.
 - b. Si la página se imprime correctamente, el hardware del producto está funcionando bien. El problema está relacionado con el equipo, el controlador de impresora o el programa.
7. Opte por uno de los siguientes procedimientos:

Windows: Haga clic en **Inicio**, **Configuración** y después, haga clic en **Impresoras o Impresoras y faxes**. Haga un doble clic en el nombre del producto.

- o -


Mac OS X: abra el **Centro de impresión** o **Utilidad Configuración Impresoras** y haga doble clic en la línea del producto.

8. Verifique que ha instalado el controlador de impresora para este producto. Compruebe el programa para asegurar que está utilizando el controlador de impresora para este producto.
9. Imprima un documento corto desde otro programa que haya funcionado anteriormente. Si consigue imprimir, el problema está relacionado con el programa que está utilizando. Si no se soluciona el problema (el documento no se imprime), lleve a cabo los siguientes pasos:
 - a. Imprima el trabajo desde otro equipo que tenga el software del producto instalado.
 - b. Si ha conectado el producto a la red, conéctelo directamente a un equipo mediante un cable USB o paralelo. Vuelva a dirigir el producto al puerto correcto o reinstale el software; seleccione el nuevo tipo de conexión que vaya a utilizar.

Factores que influyen en el rendimiento del producto

Existen varios factores que influyen en la duración de un trabajo de impresión:

- Velocidad máxima del producto, medida en páginas por minuto (ppm)
- Uso de papel especial (como transparencias, papel pesado y de tamaño personalizado)
- Tiempo de procesamiento y descarga del producto
- Complejidad y tamaño de los gráficos
- Velocidad del equipo que utiliza
- Conexión USB
- Configuración de E/S de la impresora
- La cantidad de memoria instalada en el producto
- Sistema operativo y configuración de la red (si corresponde)

 **NOTA:** Aunque memoria adicional pueda mejorar el tratamiento de gráficos complejos y los tiempos de descarga del producto, no aumentará la velocidad máxima del producto (ppm).

Restablecer configuración de fábrica

Utilice el menú **Restaurar valores predeterminados** para almacenar los valores de fábrica.

1. Pulse **Aceptar**.
2. Pulse la flecha hacia abajo ▼ para seleccionar **Servicio** y, a continuación, pulse **Aceptar**.
3. Pulse la flecha hacia abajo ▼ para seleccionar **Restaurar valores predeterminados** y, a continuación, pulse **Aceptar**.

Interprete los mensajes del panel de control

Los mensajes del panel de control indican el estado actual del producto o situaciones que pueden requerir la intervención del usuario.

Los mensajes del panel de control aparecen de forma temporal y pueden requerir que confirme el mensaje pulsando **Aceptar** para reanudar la impresión o **X** para cancelar el trabajo. Es posible que algunos mensajes no permitan finalizar el trabajo o que la calidad de impresión se vea afectada. Si el mensaje está relacionado con la impresión y la función de continuación automática está activada, el producto intentará reanudar la impresión después de que el mensaje se haya mostrado durante 10 segundos sin que haya habido confirmación.

Con algunos mensajes, es posible que se resuelva el problema si se reinicia el producto. Si el error grave persiste, es probable que el producto requiera servicio técnico.

Mensajes del panel de control

Mensaje del panel de control	Descripción	Acción recomendada
10.X Error de memoria consumible	El cartucho de impresión no tiene etiqueta electrónica o ésta no se puede leer.	<p>Vuelva a instalar el cartucho de impresión.</p> <p>Apague el producto y vuelva a encenderlo.</p> <p>Si no se ha solucionado el problema, sustituya el cartucho.</p> <p>Pulse Aceptar para ignorar este error y continuar con la impresión. Las características de consumibles y estado no se encuentran disponibles.</p>
13.XX Atasco en <ubicación>	Se ha detectado un atasco en el producto.	<p>Elimine el atasco de la ubicación indicada. El trabajo continuará imprimiéndose. Si no es así, intente volver a imprimir el trabajo.</p> <p>Si el mensaje persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia de HP. Consulte la sección Asistencia al cliente en la página 151.</p>
21.X Fallo impres. Pulse [OK] Si se repite, apague y encienda	El producto no puede procesar la página.	<p>Pulse Aceptar para continuar imprimiendo el trabajo, pero puede afectar al resultado del mismo.</p> <p>Si el problema persiste, apague el producto y vuelva a encenderlo. Reenvíe el trabajo de impresión.</p>

Mensaje del panel de control	Descripción	Acción recomendada
41.2 Error motor Pulse [OK]	Se ha producido un error interno en el motor.	Desconecte la alimentación del producto, espere al menos 30 segundos. A continuación, conecte la alimentación del producto y espere a que se inicialice. Si está utilizando un protector contra subidas de tensión, retírelo. Conecte el producto directamente a la toma de la pared. Conecte la alimentación del producto. Si el mensaje persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia de HP. Consulte la sección Asistencia al cliente en la página 151 .
41.3 Tamaño inesperado en bandeja x Cargar <TAMAÑO> Pulse [OK]	El producto ha detectado soportes de impresión que no coinciden con la configuración de la bandeja.	Cargue el soporte correcto en la bandeja o configure la bandeja para el tamaño que ha cargado. Consulte la sección Cargar Bandejas en la página 55 .
50.X Error del fusor Apagar / Encender	Se ha producido un error del fusor del producto.	Desconecte la alimentación del producto, espere al menos 30 segundos. A continuación, conecte la alimentación del producto y espere a que se inicialice. Apague el producto, espere al menos 25 minutos y, a continuación, enciéndalo. Si está utilizando un protector contra subidas de tensión, retírelo. Conecte el producto directamente a la toma de la pared. Conecte la alimentación del producto. Si el mensaje persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia de HP. Consulte la sección Asistencia al cliente en la página 151 .
51.XX Error Apagar / Encender	Se produjo un error de hardware interno del producto.	Desconecte la alimentación del producto, espere al menos 30 segundos. A continuación, conecte la alimentación del producto y espere a que se inicialice. Si está utilizando un protector contra subidas de tensión, retírelo. Conecte el producto directamente a la toma de la pared. Encienda el producto. Si el mensaje persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia de HP. Consulte la sección Asistencia al cliente en la página 151 .

Mensaje del panel de control	Descripción	Acción recomendada
55.X Error Apagar / Encender	Se ha producido un error interno en el producto.	<p>Desconecte la alimentación del producto, espere al menos 30 segundos. A continuación, conecte la alimentación del producto y espere a que se inicialice.</p> <p>Si está utilizando un protector contra subidas de tensión, retírelo. Conecte el producto directamente a la toma de la pared. Conecte la alimentación del producto.</p> <p>Si el mensaje persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia de HP. Consulte la sección Asistencia al cliente en la página 151.</p>
57 Error del ventilador Apagar / Encender	Se produjo un error del ventilador interno del producto.	<p>Desconecte la alimentación del producto, espere al menos 30 segundos. A continuación, conecte la alimentación del producto y espere a que se inicialice.</p> <p>Si está utilizando un protector contra subidas de tensión, retírelo. Conecte el producto directamente a la toma de la pared. Conecte la alimentación del producto.</p> <p>Si el mensaje persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia de HP. Consulte la sección Asistencia al cliente en la página 151.</p>
79 Error de servicio Apagar / Encender	Se instaló un módulo DIMM incompatible.	<ol style="list-style-type: none"> Desconecte la alimentación del producto. Instale un módulo DIMM que sea compatible con el producto. Consulte Consumibles y accesorios en la página 139 para obtener una lista de módulos DIMM compatibles. Consulte Instalar memoria en la página 89 para obtener instrucciones de instalación de módulos DIMM. Encienda el producto. <p>Si el mensaje persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia de HP. Consulte la sección Asistencia al cliente en la página 151.</p>
Bandeja de salida llena Quitar tod. papel de bandeja	La bandeja de salida está llena.	Quitar tod. papel de bandeja
Cargar papel	El producto se ha quedado sin papel.	Cargue papel en una bandeja.
Cargue bandeja <TIPO> <TAMAÑO> Pulse [OK] para medio dispon.	El producto está configurado en el modo de alimentación manual.	Pulse Aceptar para borrar el mensaje o cargar el soporte correcto en la bandeja 1.

Mensaje del panel de control	Descripción	Acción recomendada
Cargue bandeja 1 <TIPO> <TAMAÑO> Pulse [OK] para medio dispon.	No hay ninguna bandeja configurada para el tipo y tamaño de soporte que el trabajo de impresión solicita.	Cargue el soporte correcto en la bandeja 1 o pulse Aceptar para usar el soporte de una bandeja diferente.
Cargue bandeja 1 normal <TAMAÑO> Modo limpieza [OK] p. empez.	El producto está preparado para procesar la operación de limpieza.	Cargue la Bandeja 1 con papel normal del tamaño indicado y pulse Aceptar .
Cargue bandeja nº <TIPO> <TAMAÑO> Pulse [OK] para medio dispon.	Hay una bandeja configurada para el tipo y tamaño de soporte que el trabajo de impresión solicita, pero la bandeja está vacía.	Cargue el soporte correcto en la bandeja o pulse Aceptar para usar el soporte de una bandeja diferente.
Cartucho usado en uso	Se ha detectado y aceptado un cartucho de impresión rellenado.	No es necesaria ninguna acción.
Cartucho usado instalado Para aceptar, pulse [OK]	Se ha instalado un cartucho de impresión rellenado.	Pulse Aceptar para continuar.
Consumible no HP instalado	Se ha instalado un consumible no HP.	<p>Si al adquirir el consumible pensaba que se trataba de un consumible original de HP, vaya a www.hp.com/go/anticounterfeit.</p> <p>La garantía de HP no cubrirá el servicio ni la reparación que se puedan necesitar a consecuencia del uso de consumibles que no sean de HP.</p>
Dúplex manual Cargue bandeja x Pulse [OK]	Se ha impreso la primera cara de un trabajo a doble cara manual y debe cargarse la página para procesar la segunda cara.	Cargue la página en la bandeja indicada con la cara que debe imprimirse hacia arriba y la parte superior de la página alejada del usuario; a continuación, pulse Aceptar .
Error 49 Apagar / Encender	Se ha producido un error interno en el producto.	<p>Apague el producto, espere al menos 30 segundos. A continuación, encienda el producto y espere a que se inicialice.</p> <p>Si está utilizando un protector contra subidas de tensión, retírelo. Conecte el producto directamente a la toma de la pared. Conecte la alimentación del producto.</p> <p>Si el mensaje persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia de HP. Consulte la sección Asistencia al cliente en la página 151.</p>

Mensaje del panel de control	Descripción	Acción recomendada
Error 79 Apagar / Encender	Se produjo un error de firmware interno del producto.	Desconecte la alimentación del producto, espere al menos 30 segundos. A continuación, conecte la alimentación del producto y espere a que se inicialice. Si está utilizando un protector contra subidas de tensión, retírelo. Conecte el producto directamente a la toma de la pared. Conecte la alimentación del producto. Si el mensaje persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia de HP. Consulte la sección Asistencia al cliente en la página 151 .
Error de dispositivo Pulse [OK]	Se produjo un error interno.	Pulse Aceptar para reanudar el trabajo.
Error de impresión Pulse [OK]	El soporte de impresión se ha retrasado mientras se mueve por el producto.	Pulse Aceptar para eliminar el mensaje.
HP original instalado	Se ha instalado un consumible HP original. Este mensaje aparecerá brevemente tras instalar el consumible y será sustituido por el mensaje Preparado .	No es necesaria ninguna acción.
Instale el cartucho negro	El cartucho no está instalado o no se ha instalado correctamente en el producto.	Instale el cartucho de impresión. Consulte la sección Cambiar el cartucho de impresión en la página 87 .
P. tras. abierta	La puerta trasera del producto está abierta.	Cierre la puerta.
Pida cartucho negro Preparado	El cartucho de impresión se está acercando al final de su vida útil.	Pida un cartucho de impresión nuevo. Podrá continuar imprimiendo con el cartucho de impresión actual hasta que la distribución del tóner no proporcione una calidad de impresión aceptable. Si desea más información, consulte la sección Consumibles y accesorios en la página 139 .
Poca memoria Pulse [OK]	La memoria del producto está prácticamente llena.	Pulse OK (Aceptar) para finalizar el trabajo o pulse el botón de cancelación ⊗ para cancelar el trabajo. Para obtener información sobre cómo ampliar la memoria del producto, consulte Instalar memoria en la página 89 .
Puerta abierta	La puerta del producto está abierta.	Cierre la puerta.
Quite sistemas de bloqueo del cartucho negro	Hay un bloqueo de transporte instalado.	Asegúrese de haber retirado el bloqueo de transporte del cartucho de impresión.

Atascos

Causas comunes de los atascos

Muchos atascos se producen por utilizar papel que no cumple con las especificaciones HP. Para obtener las especificaciones completas de papel de todos los productos HP LaserJet, consulte la *Guía de soportes de impresión de la familia de impresoras HP LaserJet*. Disponible en www.hp.com/support/ljpaperguide.

Se ha atascado el producto.¹

Causa	Solución
El papel no cumple con las especificaciones.	Utilice únicamente el papel que cumpla con las recomendaciones de HP. Consulte la sección Papel y soportes de impresión en la página 47 .
Un componente no está instalado correctamente.	Compruebe que el cartucho de impresión esté instalado correctamente.
Está utilizando un papel que ya ha pasado por un producto o copiadora.	No utilice papel que previamente haya sido impreso o copiado.
Una bandeja está cargada incorrectamente.	Retire cualquier exceso de papel de la bandeja. Asegúrese de que la pila se encuentra por debajo de la marca que indica el alto máximo en la bandeja. Consulte la sección Cargar Bandejas en la página 55 .
El papel está inclinado.	Las guías de bandeja no están ajustadas correctamente. Ajustelas de modo que se apoyen firmemente en su sitio sin doblarse.
El papel está doblado o pegado con otro.	Retire el papel, dóblelo, gírelo 180° o pliéguelo. Vuelva a cargar el papel en la bandeja. NOTA: No abanique el papel. Esta acción puede causar electricidad estática, lo que puede provocar que las hojas de papel se peguen entre sí.
Se retira el papel antes de que alcance la bandeja de salida.	Vuelva a iniciar el producto. Espere hasta que la página se coloque completamente en la bandeja de salida antes de retirarla.
Durante la impresión a doble cara, retiró el papel antes de que se imprimiera la segunda cara del documento.	Restablezca el producto e imprima otra vez el documento. Espere hasta que la página se coloque completamente en la bandeja de salida antes de retirarla.
El papel se encuentra en malas condiciones.	Reemplace el papel.
Los rodillos internos de la bandeja no cargan el papel.	Retire la hoja superior del papel. Si el papel es demasiado pesado, puede que no sea recogido de la bandeja.
El papel tiene filamentos rugosos o irregulares.	Reemplace el papel.
El papel está perforado o tiene relieves.	El papel perforado o con relieve no se separa fácilmente. Alimente hojas por separado desde la Bandeja 1.
Los consumibles del producto han llegado al final de su vida útil.	Compruebe si hay mensajes en el panel de control del producto que indiquen que se debe sustituir algún consumible o imprima una página de estado de consumibles para comprobar la vida útil restante. Consulte la sección Imprima las páginas de información en la página 74 .

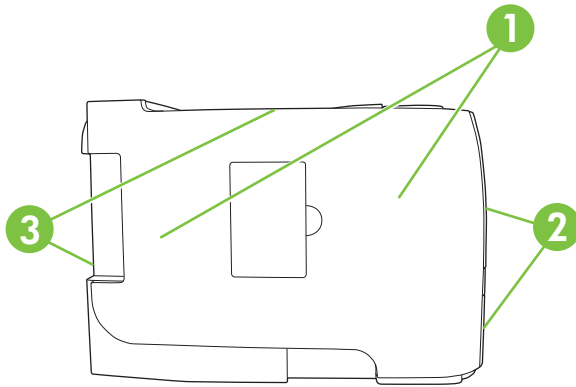
Se ha atascado el producto.¹

Causa	Solución
El papel no se almacenó correctamente.	Sustituya el papel de las bandejas. El papel debe almacenarse en su envase original, en un entorno controlado.

¹ Si el producto continúa atascándose, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de HP o con el proveedor de servicio autorizado de HP.

Ubicación de los atascos

Los atascos pueden producirse en las siguientes ubicaciones del producto.



1	Áreas internas
2	Bandejas de entrada
3	Bandejas de salida

Eliminar atascos

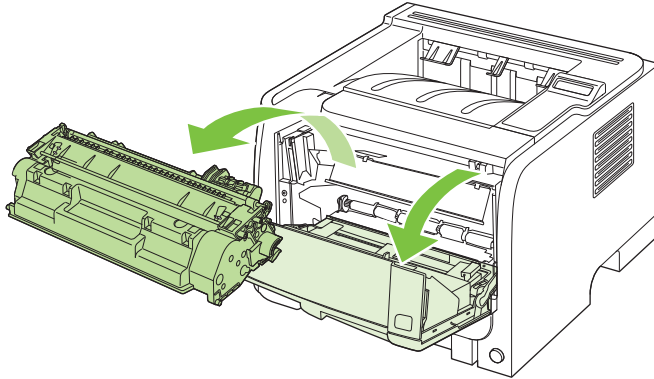
Procure no rasgar el papel atascado al eliminar el atasco de la impresora. Si se queda un trozo pequeño de papel en el producto, podría provocar más atascos.

△ **PRECAUCIÓN:** Antes de eliminar el atasco, apague el producto y desenchufe el cable de alimentación.

Áreas internas

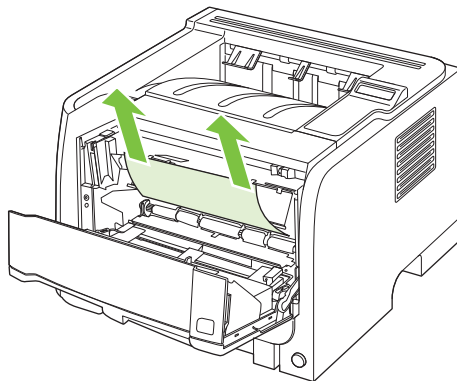
Área del cartucho de impresión y ruta del papel

1. Pulse el botón para abrir la puerta del cartucho de impresión y, a continuación, retire el cartucho.

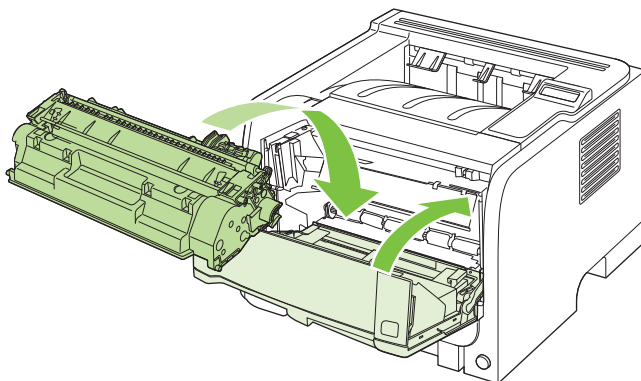


△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar el cartucho de impresión, no lo exponga a la luz directa. Cúbralo con un papel.

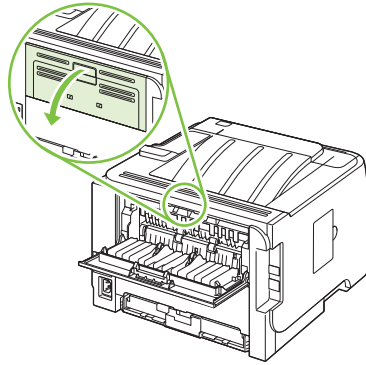
2. Si puede ver el papel atascado, agárrelo con las dos manos y tire lentamente de él para sacarlo del producto.



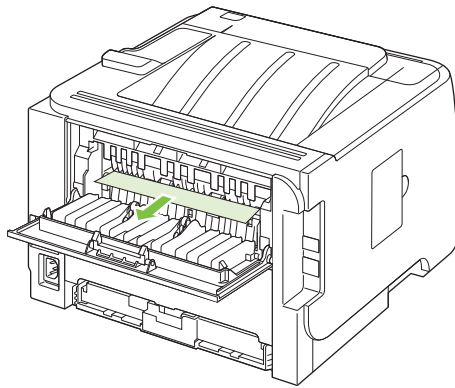
3. Vuelva a colocar el cartucho de impresión y cierre la puerta.



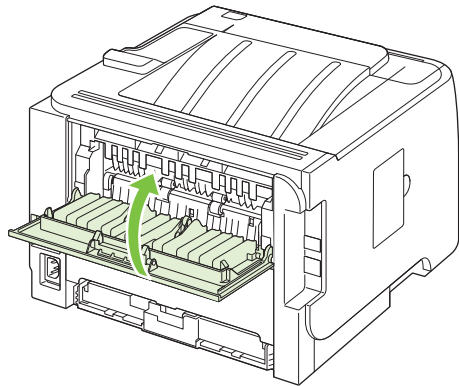
4. Si no hay papel atascado en el interior de la puerta del cartucho de impresión, abra la puerta de eliminación de atascos de la parte posterior del producto.



5. Si puede ver el papel atascado, agárrelo con las dos manos y tire lentamente de él para sacarlo del producto.

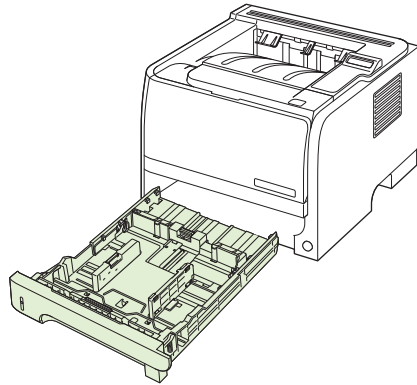


6. Cierre la puerta de eliminación de atascos.

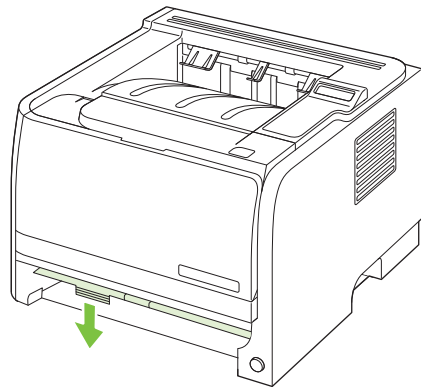


Ruta del papel de impresión a doble cara (sólo en modelos dúplex)

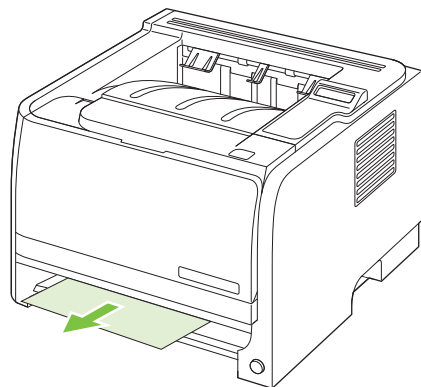
1. En la parte frontal del producto, extraiga la bandeja 2.



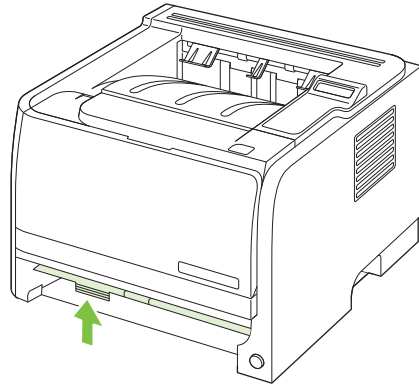
2. Presione hacia abajo la palanca verde para abrir la puerta de la ruta del papel de impresión a doble cara en la parte delantera del producto.



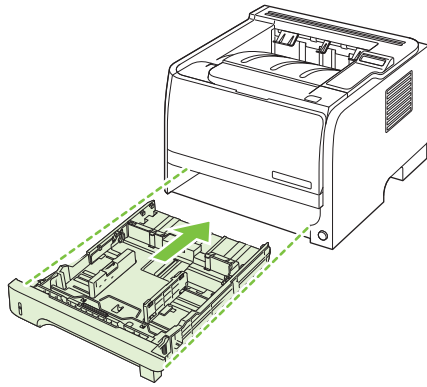
3. Compruebe si hay papel atascado en la parte frontal del producto. Agarre el papel atascado con las dos manos y tire de él lentamente hacia fuera para sacarlo del producto.



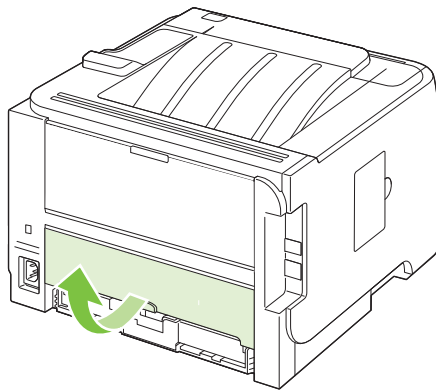
4. Empuje la puerta de la ruta del papel de impresión a doble cara hacia arriba para cerrarla.



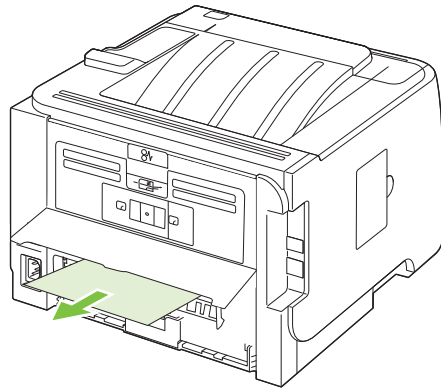
5. Vuelva a colocar la bandeja 2.



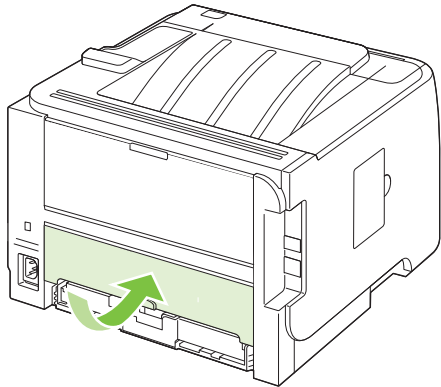
6. Abra la puerta de eliminación de atascos de impresión a doble cara de la parte posterior del producto.



7. Compruebe si hay papel atascado en la parte posterior del producto. Agarre el papel atascado con las dos manos y tiré de él lentamente hacia fuera para sacarlo del producto.



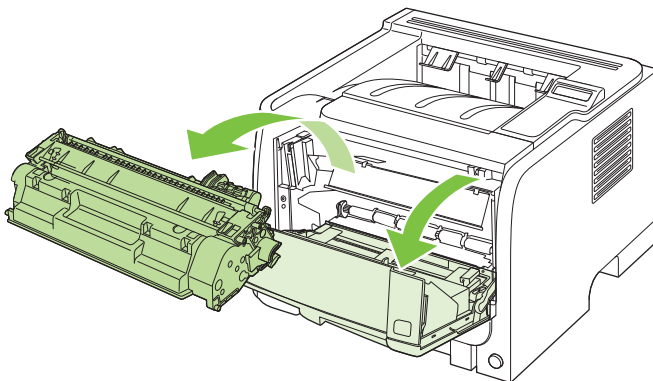
8. Cierre la puerta de eliminación de atascos



Bandejas de entrada

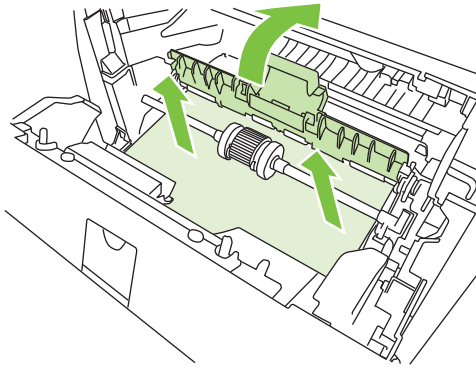
Bandeja 1

1. Pulse el botón para abrir la puerta del cartucho de impresión y, a continuación, retire el cartucho.

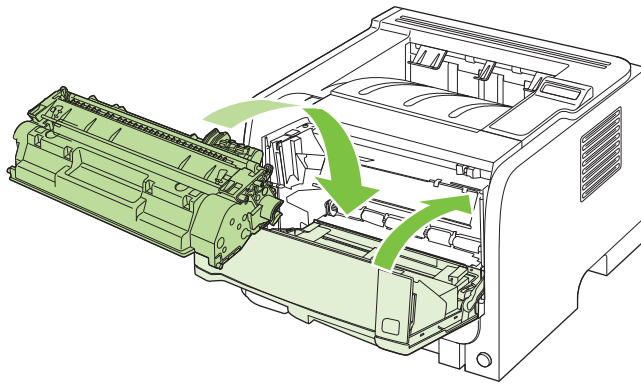


△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar el cartucho de impresión, no lo exponga a la luz directa. Cúbralo con un papel.

2. Levante la cubierta del rodillo de la bandeja 1, agarre el papel atascado y tire lentamente de él para sacarlo del producto.

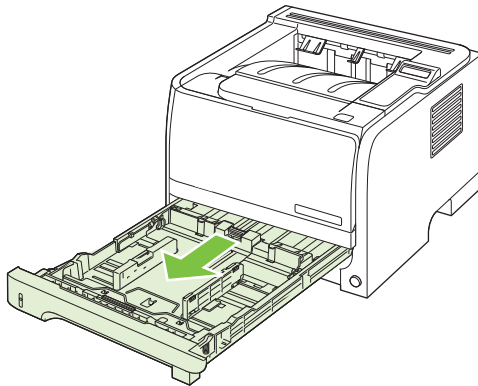


3. Vuelva a colocar el cartucho de impresión y cierre la puerta.

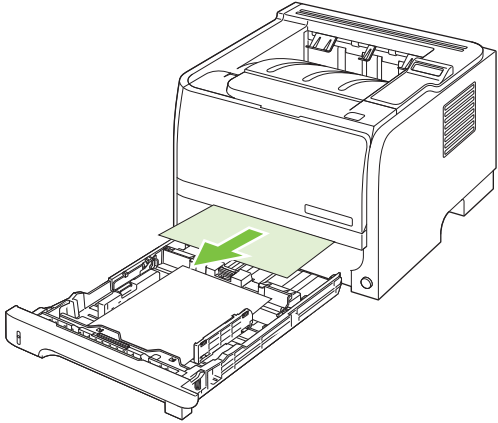


Bandeja 2

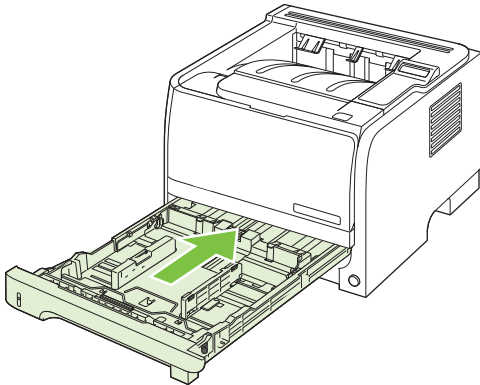
1. Abra la bandeja.



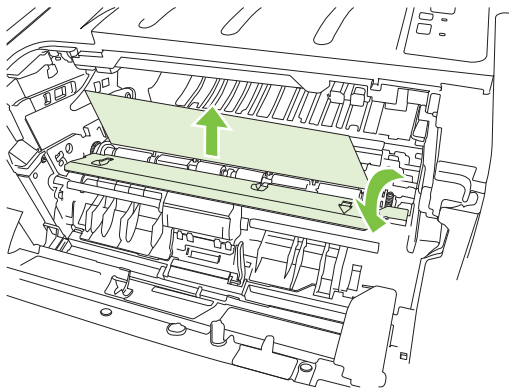
2. Agarre el papel atascado con las dos manos y tire lentamente de él para sacarlo del producto.



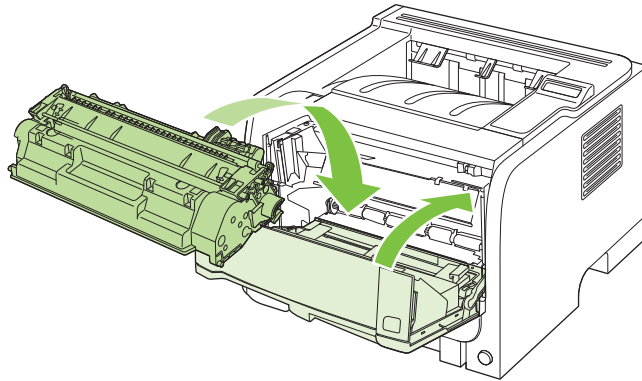
3. Cierre la bandeja.



4. Si no puede ver papel atascado en el área de la bandeja, abra la puerta del cartucho de impresión y tire hacia abajo de la guía superior del soporte de impresión. Agarre el papel atascado con las dos manos y tire lentamente de él para sacarlo del producto.

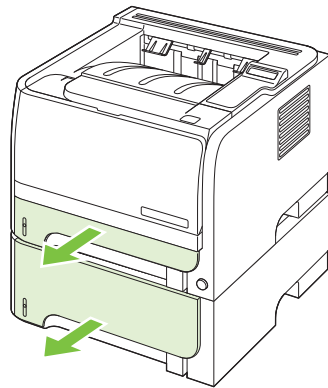


5. Vuelva a colocar el cartucho de impresión y cierre la puerta.

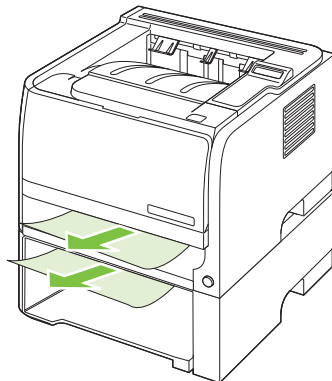


Bandeja 3

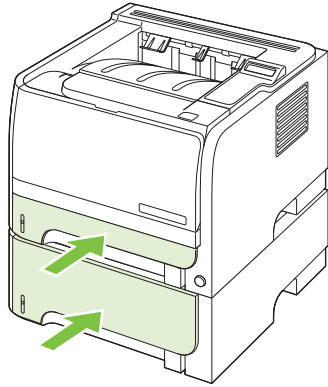
1. Extraiga la bandeja 2 y la bandeja 3.



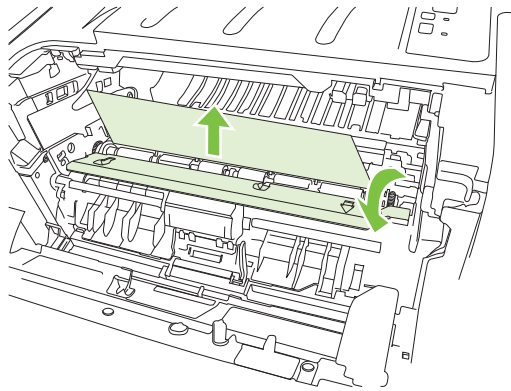
2. Agarre el papel atascado con las dos manos y tiré de él lentamente hacia fuera para sacarlo del producto.



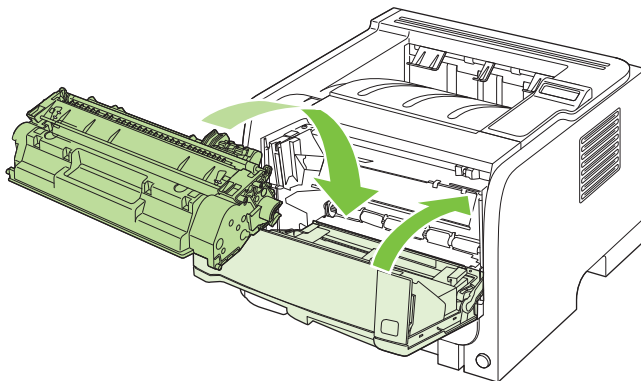
3. Vuelva a colocar las bandejas.



4. Si no puede ver papel atascado en el área de las bandejas, abra la puerta del cartucho de impresión, retire el cartucho y tire hacia abajo de la guía superior del soporte de impresión. Agarre el papel atascado con las dos manos y tire de él lentamente hacia fuera para sacarlo del producto.



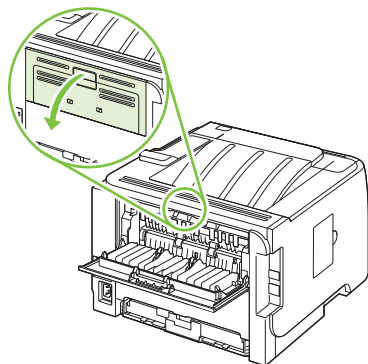
5. Vuelva a colocar el cartucho de impresión y cierre la puerta.



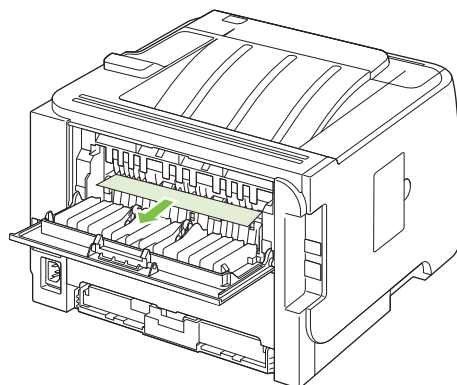
Bandejas de salida

△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar el producto, no intente eliminar un atasco en la bandeja de salida superior tirando del papel hacia fuera.

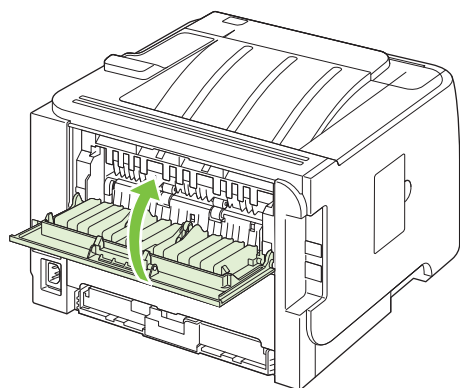
1. En la parte posterior del producto, abra la puerta de eliminación de atascos.



2. Agarre el papel atascado con las dos manos y tire de él lentamente para sacarlo del producto.



3. Cierre la puerta de eliminación de atascos.



Resolver problemas de calidad de impresión

Puede evitar la mayoría de problemas de calidad de impresión siguiendo estas indicaciones.

- Configure las bandejas con los valores adecuados del tipo de papel. Consulte la sección [Configuración de bandejas en la página 58](#).
- Utilice papel que cumpla con las recomendaciones de HP. Consulte la sección [Papel y soportes de impresión en la página 47](#).
- Limpie el producto como sea necesario. Consulte la sección [Despejar la ruta del papel en la página 95](#).

Problemas de calidad de impresión asociados con el papel

Algunos problemas de calidad de impresión aparecen por utilizar papel que no cumple con las especificaciones HP.

- La superficie del papel es demasiado lisa.
- El grado de humedad del papel es irregular, demasiado alto o bajo. Utilice papel de una fuente distinta o papel de resmas sin abrir.
- Algunas áreas de papel rechazan el tóner. Utilice papel de una fuente distinta o papel de resmas sin abrir.
- El membrete que utiliza está impreso en papel con una textura rugosa. Utilice un papel xerográfico con una textura más suave. Si se soluciona el problema, pida al proveedor de su membrete que utilice el papel que cumpla con las especificaciones HP.
- El papel es demasiado rugoso. Utilice un papel xerográfico con una textura más suave.
- El papel es demasiado pesado para la configuración del tipo de papel seleccionada, el tóner no es compatible con el papel.

Para obtener las especificaciones completas sobre el papel de todos los productos HP LaserJet, consulte la *Guía de soportes de impresión de la familia de impresoras HP LaserJet*. Esta guía está disponible en www.hp.com/support/ljpaperguide.

Problemas de calidad de impresión asociados al entorno

Si el producto está operando en condiciones de demasiada humedad o sequedad, verifique que el entorno de impresión se encuentra dentro de las especificaciones. Consulte la sección [Entorno operativo en la página 158](#).


Problemas de calidad de impresión relacionados con los atascos

Asegúrese de que no queden hojas en la ruta del papel.

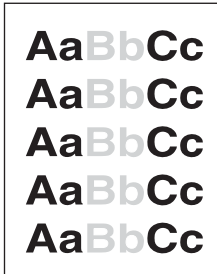
- Si el producto se ha atascado recientemente, imprima dos o tres páginas para limpiar la ruta del papel.
- Si las páginas no pasan por el fusor o aparecen defectos de imagen en los siguientes documentos, imprima dos o tres páginas para limpiar la ruta del papel. Si el problema persiste, imprima y procese una página de limpieza. Consulte la sección [Despejar la ruta del papel en la página 95](#).

Ejemplos de defectos en la imagen

Esta sección contiene información para identificar y corregir los defectos de impresión.

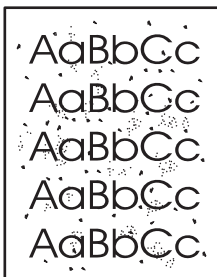
 **NOTA:** Si con estos pasos no se corrige el problema, póngase en contacto con un distribuidor autorizado o un representante del servicio técnico de HP.

Impresión clara o atenuada



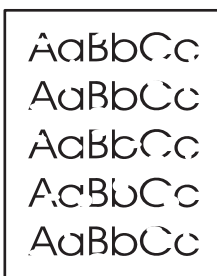
- El cartucho está llegando al final de su vida útil.
- Redistribuya el tóner para prolongar su vida útil.
- Es posible que el medio de impresión no cumpla las especificaciones de Hewlett-Packard (por ejemplo, que sea demasiado húmedo o rugoso).
- Si toda la página aparece clara, los ajustes de densidad de impresión son demasiado claros o la opción EconoMode está activada. Ajuste la densidad de impresión y desactive la opción EconoMode en las propiedades de la impresora.

Manchas de tóner



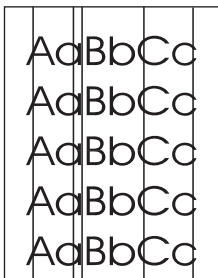
- Es posible que el medio de impresión no cumpla las especificaciones de Hewlett-Packard (por ejemplo, que sea demasiado húmedo o rugoso).
- Es posible que la impresora necesite una limpieza.
- El cartucho de impresión puede estar defectuoso.

Imperfecciones



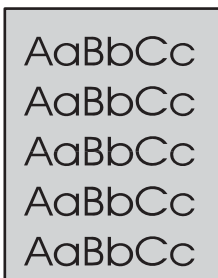
- Es posible que sólo haya una hoja de medio de impresión defectuosa. Intente volver a imprimir el trabajo.
- El contenido de humedad del medio de impresión no es uniforme, o el medio presenta zonas húmedas en su superficie. Intente imprimir con un nuevo medio de impresión.
- El lote de medios de impresión es defectuoso. Los procesos de fabricación pueden hacer que algunas áreas rechacen el tóner. Intente utilizar otra marca de medios de impresión.
- El cartucho de impresión puede estar defectuoso.

Líneas verticales



Es posible que el tambor fotosensible que contiene el cartucho de impresión esté rayado. Instale un nuevo cartucho de impresión HP.

Fondo gris



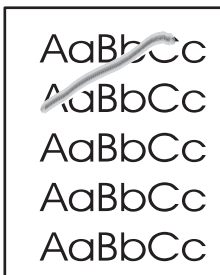
- Cambie el medio de impresión por uno de menor gramaje.
 - Compruebe el entorno de la impresora. Las condiciones de mucha sequedad (baja humedad) pueden aumentar el sombreado de fondo.
 - La configuración de densidad podría ser demasiado alta. Ajuste la configuración de densidad.
 - Instale un nuevo cartucho de impresión HP.
-

Zonas borrosas



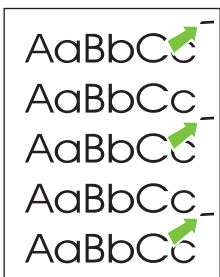
- Si aparecen zonas borrosas en el borde superior del medio de impresión, significa que las guías para el papel están sucias. Limpie las guías con un paño seco que no desprenda pelusa.
 - Compruebe el tipo y la calidad del medio de impresión.
 - La temperatura del fusor podría ser demasiado baja. En el controlador de la impresora, compruebe que el tipo de medio de impresión seleccionado sea el correcto.
 - Intente instalar un nuevo cartucho de impresión HP.
-

Tóner suelto



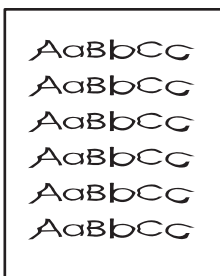
- La temperatura del fusor podría ser demasiado baja. En el controlador de la impresora, compruebe que el tipo de medio de impresión seleccionado sea el correcto.
- Limpie el interior de la impresora.
- Compruebe el tipo y la calidad del medio de impresión.
- En el controlador de la impresora, compruebe que el tipo de medio de impresión seleccionado sea el correcto.
- Conecte la impresora directamente a una toma de corriente alterna, en lugar de a una línea de alimentación.

Defectos verticales repetidos



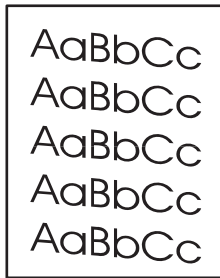
- El cartucho de impresión puede estar dañado. Si se produce una marca repetitiva en el mismo punto de la página, instale un nuevo cartucho de impresión HP.
- Las partes internas pueden estar impregnadas de tóner. Si los defectos se producen en el reverso de la página, es posible que el problema se corrija al imprimir unas páginas más.
- En el controlador de la impresora, compruebe que el tipo de medio de impresión seleccionado sea el correcto.

Caracteres malformados



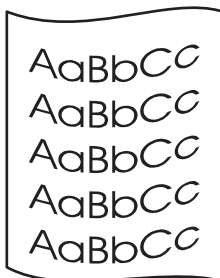
- Si los caracteres se imprimen incorrectamente, generando imágenes huecas, es posible que la superficie del medio de impresión sea demasiado resbaladiza. Utilice un medio de impresión diferente.
- Si los caracteres se forman de manera defectuosa, produciendo un efecto ondulante, la impresora puede requerir servicio técnico. Imprima una página de configuración. Si los caracteres se forman de manera defectuosa, póngase en contacto con un distribuidor autorizado o un representante del servicio técnico de HP.

Página inclinada



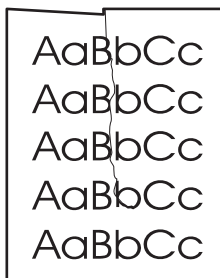
- Compruebe que el medio de impresión se haya cargado correctamente y que las guías no estén muy juntas ni muy separadas con respecto a la pila de medio de impresión.
 - La bandeja de entrada puede estar demasiado llena.
 - Compruebe el tipo y la calidad del medio de impresión.
-

Curvaturas u ondulaciones



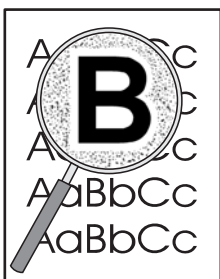
- Compruebe el tipo y la calidad del medio de impresión. La humedad y las temperaturas altas hacen que el medio de impresión se curve.
 - El medio de impresión puede haber estado en la bandeja de entrada demasiado tiempo. Dé la vuelta a la pila de medios de impresión de la bandeja. También puede intentar girar el medio de impresión 180° en la bandeja de entrada.
 - Abra la puerta de salida directa para imprimir a través de ella.
 - La temperatura del fusor podría ser demasiado alta. En el controlador de la impresora, compruebe que el tipo de medio de impresión seleccionado sea el correcto. Si el problema persiste, seleccione un tipo de medio de impresión que utilice menos temperatura del fusor (por ejemplo, transparencias o un medio de impresión ligero).
-

Arrugas o pliegues



- Compruebe que el medio de impresión se haya cargado adecuadamente.
 - Compruebe el tipo y la calidad del medio de impresión.
 - Abra la puerta de salida directa para imprimir a través de ella.
 - Dé la vuelta a la pila de medios de impresión contenida en la bandeja. También puede intentar girar el medio de impresión 180° en la bandeja de entrada.
 - En los sobres, la causa puede ser aire "embolsado" dentro de ellos. Retire el sobre, alíselo e intente volver a imprimir.
-

Contorno de dispersión del tóner



- Si se ha dispersado mucha cantidad de tóner alrededor de los caracteres, el medio de impresión puede estar ofreciendo resistencia al tóner. (En la impresión láser, es normal que el tóner se disperse en pequeñas cantidades.) Pruebe con un tipo de medio de impresión diferente.
 - Dé la vuelta a la pila de medios de impresión contenida en la bandeja.
 - Utilice un medio de impresión que esté diseñado para impresoras láser.
-

Solución de problemas de rendimiento

Problema	Causa	Solución
Las páginas se imprimen pero están totalmente en blanco.	Puede que aún quede precinto en los cartuchos de impresión.	Asegúrese de que se ha quitado completamente el precinto de los cartuchos de impresión.
	Puede que el documento contenga páginas en blanco.	Revise el documento que esté imprimiendo para comprobar si aparece contenido en todas las páginas.
	Es posible que el producto no funcione correctamente.	Para probar el producto, imprima una página de configuración.
Las páginas se imprimen muy despacio.	Los tipos de papel más pesados pueden ralentizar el trabajo de impresión.	Imprima en un tipo diferente de papel.
	Es posible que las páginas complejas se impriman despacio.	El proceso de fusión adecuado requiere una velocidad de impresión más lenta con el fin de asegurar la mejor calidad de impresión.
Las páginas no se imprimen.	Es posible que el producto no haya extraído el papel de forma correcta.	Asegúrese de que el papel está cargado correctamente en la bandeja.
	El papel está atascando el producto.	Elimine el atasco. Consulte la sección Atascos en la página 112 .
	El cable USB puede estar defectuoso o conectado de forma incorrecta.	<ul style="list-style-type: none">● Desconecte el cable USB de ambos extremos y vuelva a conectarlo.● Pruebe a imprimir un trabajo que se haya impreso anteriormente.● Inténtelo con otro cable USB.
	Existen otros dispositivos que se están ejecutando en el equipo.	El producto no debe compartir un puerto USB. Si dispone de una unidad de disco duro externa o de una caja de conmutación de red conectada al mismo puerto que el producto, es posible que ese otro dispositivo esté interfiriendo. Para conectar y utilizar el producto, debe desconectar el otro o utilizar dos puertos USB en el equipo.

Resuelva los problemas de conectividad

Resuelva los problemas de conexión directa

Si ha conectado el producto directamente al equipo, compruebe el cable.

- Verifique que el cable está conectado al equipo y al producto.
- Verifique que el cable no mide más de 2 metros. Reemplace el cable si es necesario.
- Verifique que el cable funciona correctamente conectándolo a otro producto. Reemplace el cable si es necesario.

Solucione los problemas de red

Compruebe lo siguiente para determinar si el producto se está comunicando con la red. Antes de empezar, imprima una página de configuración. Consulte la sección [Imprima las páginas de información en la página 74](#).

1. ¿Existen problemas en la conexión física entre la estación de trabajo o el servidor de archivos y el producto?

Verifique si el cableado de la red, las conexiones y la configuración de los direccionadores son correctos. Compruebe que las longitudes de los cables se ajustan a las especificaciones de la red.

2. ¿Están conectados correctamente los cables de la red?

Asegúrese de que el producto está conectado a la red utilizando el puerto y el cable apropiados. Verifique todas las conexiones de cables para asegurarse de que son firmes y de que están en la posición correcta. Si el problema persiste, pruebe un cable o puerto diferente en el concentrador o en el transmisor. La luz ámbar de actividad y la luz verde de estado de transferencia, situadas junto a la conexión del puerto, en la parte posterior del producto, deben estar encendidas.

3. ¿Los parámetros de velocidad de transferencia y modo dúplex están configurados correctamente?

Hewlett-Packard recomienda que esta configuración se deje en modo automático (configuración predeterminada). Consulte la sección [Configuración de velocidad de transferencia de datos en la página 45](#).

4. ¿Funciona el comando “ping” con el producto?

Envíe un “ping” al producto desde la línea de comandos del equipo. Por ejemplo:

```
ping 192.168.45.39
```

Verifique los tiempos de ida y vuelta de “ping”.

Si el comando “ping” funciona con el producto, verifique si la dirección IP del producto configurada en el equipo es correcta. Si es correcta, elimine el producto y agréguelo otra vez.

De lo contrario, verifique si los concentradores de red están encendidos y, a continuación, que la red, el producto y el equipo están configurados para el mismo tipo de red.

5. ¿Se han agregado aplicaciones de software a la red?

Asegúrese de que son compatibles y de que están instaladas correctamente con los controladores de impresora apropiados.

6. ¿Pueden imprimir otros usuarios?

Puede que el problema se limite exclusivamente a la estación de trabajo. Verifique los controladores de red y de la impresora y el redireccionamiento de la estación de trabajo (captura en Novell Netware).

7. Si otros usuarios pueden imprimir, ¿están utilizando el mismo sistema operativo de red?

Compruebe que la configuración de la red en el sistema operativo es correcta.

8. ¿Está activado el protocolo?

Compruebe el estado del protocolo en la página de configuración de la red. También puede utilizar el servidor Web incorporado para comprobar el estado de otros protocolos. Consulte la sección [Servidor Web incorporado en la página 80](#).

9. ¿Aparece el producto en HP Web Jetadmin u otra aplicación de gestión de redes?

- Verifique la configuración de la red en la página Configuración de la red.
- Confirme los valores de red del producto utilizando el panel de control del mismo (en productos con panel de control).

Resolver problemas comunes de Windows

Mensaje de error:


"General Protection FaultException OE"

"Spool32"

"Operación no válida"

Causa	Solución
	<p>Cierre todos los programas de software, reinicie Windows e inténtelo de nuevo.</p> <p>Seleccione otro controlador de impresora. Normalmente, esta operación se realiza desde un programa de software.</p> <p>Elimine todos los archivos temporales del subdirectorio Temp. Puede determinar el nombre del directorio editando el archivo AUTOEXEC.BAT y buscando "Set Temp =." El nombre que se encuentra a continuación de esta sentencia es el directorio temporal. Normalmente, de forma predeterminada es C:\TEMP, pero se puede cambiar.</p> <p>Consulte la documentación de Microsoft Windows que se suministra con el equipo para obtener más información sobre los mensajes de error de Windows.</p>

Resolver problemas comunes en Macintosh

 **NOTA:** La configuración de la impresión USB e IP se realiza a través de la Utilidad de impresora de escritorio. El producto *no* aparece en el Selector.

El controlador de la impresora no aparece en el Centro de impresión.

Causa	Solución
Es posible que el software del producto no haya sido instalado o se haya instalado incorrectamente.	Asegúrese de que el archivo PPD se encuentra en la siguiente carpeta del disco duro: <code>Biblioteca/Printers/PPDs/Contents/Resources/<lenguaje>.lproj</code> , donde “<lenguaje>” representa el código de dos caracteres del lenguaje utilizado. Si fuera necesario, vuelva a instalar el software. Consulte la guía de instalación inicial si desea obtener instrucciones.
El archivo PPD está dañado.	Elimine el archivo PPD de la siguiente carpeta del disco duro: <code>Library/Printers/PPDs/Contents/Resources/<idioma>.lproj</code> , donde “<idioma>” representa el código de dos caracteres del idioma utilizado. Vuelva a instalar el software. En la guía de instalación inicial encontrará instrucciones al respecto.

El nombre del producto, la dirección IP o el nombre de host Rendezvous no aparece en el cuadro de lista de impresoras del Centro de impresión.

Causa	Solución
Es posible que el producto no esté preparado.	Compruebe que los cables están conectados correctamente, que el producto está encendido y que la luz Preparado está encendida. Si se conecta mediante USB o un concentrador Ethernet, intente conectarlo directamente al equipo o utilice otro puerto.
Puede que se haya seleccionado un tipo de conexión incorrecto.	Asegúrese de que está seleccionada la opción de impresión USB, IP o Rendezvous según el tipo de conexión existente entre el producto y el equipo.
Se está utilizando un nombre, una dirección IP o un nombre de host Rendezvous de producto incorrectos.	Imprima una página de configuración para comprobar el nombre del producto, la dirección IP y el nombre de host Rendezvous. Consulte la sección Imprima las páginas de información en la página 74 . Compruebe si el nombre del producto, la dirección IP y el nombre de anfitrión Rendezvous que aparecen en la página de configuración coinciden con los establecidos en el Centro de impresión.
Puede que el cable de interfaz esté defectuoso o sea de baja calidad.	Sustituya el cable de interfaz. Asegúrese de utilizar un cable de interfaz de alta calidad.

El controlador de la impresora no configura automáticamente el producto seleccionado en el Centro de impresión.

Causa	Solución
Es posible que el producto no esté preparado.	Compruebe que los cables están conectados correctamente, que el producto está encendido y que la luz Preparado está encendida. Si se conecta mediante USB o un concentrador Ethernet, intente conectarlo directamente al equipo o utilice otro puerto.

El controlador de la impresora no configura automáticamente el producto seleccionado en el Centro de impresión.

Causa	Solución
Es posible que el software del producto no haya sido instalado o se haya instalado incorrectamente.	Asegúrese de que el archivo PPD se encuentra en la siguiente carpeta del disco duro: Biblioteca/Printers/PPDs/Contents/Resources/<lenguaje>.lproj, donde "<lenguaje>" representa el código de dos caracteres del lenguaje utilizado. Si fuera necesario, vuelva a instalar el software. Consulte la guía de instalación inicial si desea obtener instrucciones.
El archivo PPD está dañado.	Elimine el archivo PPD de la siguiente carpeta del disco duro: Library/Printers/PPDs/Contents/Resources/<idioma>.lproj, donde "<idioma>" representa el código de dos caracteres del idioma utilizado. Vuelva a instalar el software. En la guía de instalación inicial encontrará instrucciones al respecto.
Es posible que el producto no esté preparado.	Compruebe que los cables están conectados correctamente, que el producto está encendido y que la luz Preparado está encendida. Si se conecta mediante USB o un concentrador Ethernet, intente conectarlo directamente al equipo o utilice otro puerto.
Puede que el cable de interfaz esté defectuoso o sea de baja calidad.	Sustituya el cable de interfaz. Asegúrese de utilizar un cable de interfaz de alta calidad.

Un trabajo de impresión no se envió al producto que deseaba.

Causa	Solución
Puede que la cola de impresión se haya detenido.	Reinicie la cola de impresión. Abra el Monitor de impresión y seleccione Iniciar trabajos .
Se está utilizando un nombre de producto o una dirección IP incorrecta. Otra impresora con un valor igual o similar de nombre de producto, dirección IP o nombre de host Rendezvous puede haber recibido el trabajo de impresión.	Imprima una página de configuración para comprobar el nombre del producto, la dirección IP y el nombre de host Rendezvous Consulte la sección Imprima las páginas de información en la página 74 . Compruebe si el nombre del producto, la dirección IP y el nombre de anfitrión Rendezvous que aparecen en la página de configuración coinciden con los establecidos en el Centro de impresión.

Un archivo PostScript (EPS) encapsulado no se imprime con las fuentes correctas.

Causa	Solución
Este problema ocurre con algunos programas.	<ul style="list-style-type: none">● Intente descargar en el producto las fuentes del archivo EPS antes de imprimirlo.● Envíe el archivo en formato ASCII en lugar de con una codificación binaria.

No puede imprimir desde una tarjeta USB de otros proveedores.

Causa	Solución
Este error se produce cuando no está instalado el software para los dispositivos USB.	Cuando añada una tarjeta USB de otra marca, probablemente necesite el software de Asistencia de tarjeta adaptadora USB de Apple. La versión más actual de este software está disponible en el sitio Web de Apple.

Cuando se conecta el producto con un cable USB, éste no aparece en el Centro de impresión de Macintosh después de seleccionar el controlador.

Causa	Solución
Este problema está provocado por un componente de software o hardware.	<p>Resolución de problemas de software</p> <ul style="list-style-type: none">● Compruebe que su Macintosh admite USB.● Verifique que está utilizando un sistema operativo Macintosh compatible con el producto.● Asegúrese de que su equipo Macintosh tenga el software USB de Apple correcto. <p>Resolución de problemas de hardware</p> <ul style="list-style-type: none">● Asegúrese de que el producto está encendido.● Compruebe si el cable USB está conectado correctamente.● Compruebe que utiliza el cable USB de alta velocidad apropiado.● Asegúrese de que no hay demasiados dispositivos USB que tomen alimentación eléctrica de la cadena. Desconecte todos los dispositivos de la cadena y conecte el cable directamente al puerto USB en el equipo host.● Compruebe si hay más de dos concentradores USB sin alimentación conectados en una fila de la cadena. Desconecte todos los dispositivos de la cadena y conecte el cable directamente al puerto USB en el equipo anfitrión. <p>NOTA: El teclado iMac es un concentrador USB sin alimentación.</p>

Resolver problemas de Linux

Para obtener más información sobre la solución de problemas de Linux, visite el sitio Web de asistencia técnica de HP para Linux: www.hp.com/go/linuxprinting.

A Consumibles y accesorios

- [Realizar pedidos de piezas, accesorios y consumibles](#)
- [Referencias](#)

Realizar pedidos de piezas, accesorios y consumibles

Dispone de varios métodos para solicitar piezas, consumibles y accesorios.

Realizar un pedido directamente a HP

Puede obtener los siguientes elementos directamente de HP:

- **Piezas de repuesto:** Para pedir piezas de repuesto en EE.UU., vaya a www.hp.com/go/hpparts. Para pedir piezas de repuesto en el resto de países, póngase en contacto con su centro de servicio HP local autorizado.
- **Consumibles y accesorios:** Para solicitar consumibles en Estados Unidos, vaya a www.hp.com/go/ljsupplies. Para realizar pedidos de consumibles en cualquier parte del mundo, vaya a www.hp.com/ghp/buyonline.html. Para solicitar accesorios vaya a www.hp.com/support/ljp2050series.

Realizar un pedido a través de proveedores de servicios y asistencia

Para pedir piezas o accesorios, póngase en contacto con un proveedor de servicios o asistencia autorizado por HP.

Realización de pedidos directamente desde el software HP ToolboxFX

El software HP ToolboxFX es una herramienta de gestión del producto diseñada para que la configuración, el control, la solicitud de consumibles, la resolución de problemas y la actualización resulten tan fáciles y eficaces como sea posible. Para obtener más información acerca del software HP ToolboxFX, consulte [Uso del software de la HP ToolboxFX en la página 75](#).

Referencias

La siguiente lista de accesorios estaba vigente en el momento de la publicación de este documento. La información sobre pedidos y la disponibilidad de los accesorios puede cambiar durante la vida útil del producto.

Accesorios para manejo del papel

Elemento	Descripción	Referencia
Unidad de bandeja y alimentador de 500 hojas opcional	Bandeja opcional para aumentar la capacidad de papel.	CE464A

Cartuchos de impresión

Elemento	Descripción	Referencia
Cartucho de impresión HP LaserJet	Cartuchos de capacidad estándar	CE505A
	Cartuchos de gran capacidad	CE505X

Memoria

Elemento	Descripción	Referencia
memoria DIMM DDR2 de 44 x 32 pines (módulo dual de memoria en línea)	32 MB	CB420A
	64 MB	CB421A
Aumenta la posibilidad del producto de manejar trabajos de impresión más grandes o complejos.	128 MB	CB422A
	256 MB	CB423A

Cables e interfaces

Elemento	Descripción	Referencia
Accesorios del servidor de impresión externo HP Jetdirect	HP Jetdirect en1700	J7942G
	HP Jetdirect en3700	J7942G
	Servidor de impresión USB inalámbrico Jetdirect ew2400 HP	J7951G
	HP Jetdirect 175x	J6035G
	Adaptador de impresión en red USB HP	Q6275A (todo el mundo)
	Kit de actualización de impresión inalámbrica HP	Q6236A (Norteamérica) Q6259A (Europa, Oriente Medio, África y los países/las regiones de Asia-Pacífico)
Cable USB	Cable de 2 metros entre A y B	C6518A

B Servicio y asistencia

- [Declaración de garantía limitada de Hewlett-Packard](#)
- [Declaración de garantía limitada para el cartucho de impresión](#)
- [Licencia de uso para el usuario final](#)
- [Servicio de garantía de autorreparación del cliente](#)
- [Asistencia al cliente](#)
- [Contratos de mantenimiento de HP](#)

Declaración de garantía limitada de Hewlett-Packard

PRODUCTO HP	DURACIÓN DE LA GARANTÍA LIMITADA
HP LaserJet serie P2050	Un año a partir de la fecha de compra

A partir de la fecha de compra, HP garantiza al cliente, usuario final, que sus productos de hardware y accesorios no presentarán ningún tipo de defecto de materiales o de fabricación durante el período anteriormente indicado. Si se notifican a HP defectos de dicho tipo durante el período de garantía, HP procederá, según sea pertinente, a reparar o reemplazar los productos que demuestren ser defectuosos. Los productos de reemplazo pueden ser nuevos o de rendimiento similar al de los nuevos.

HP garantiza que el software de HP no dejará de ejecutar sus instrucciones de programación después de la fecha de compra, durante el período especificado anteriormente, debido a defectos en el material y la mano de obra cuando se instale y utilice correctamente. Si se notifica a HP la existencia de tales defectos durante el período de garantía, HP reemplazará los soportes en los que se almacena el software que no ejecuta sus instrucciones de programación debido a dichos defectos.

HP no garantiza que el funcionamiento de los productos HP será ininterrumpido o estará libre de errores. Si, tras un período de tiempo razonable, HP no puede reparar o reemplazar el producto como se garantiza, se reembolsará al cliente el importe de la compra previa devolución del producto.

Los productos de HP pueden contener componentes reprocesados equivalentes en rendimiento a un componente nuevo o componentes que hayan sido utilizados alguna vez.

La garantía no se aplica a defectos derivados de (a) mantenimiento o calibración incorrectos o inadecuados, (b) software, interfaces, piezas o consumibles no suministrados por HP, (c) modificaciones no autorizadas o uso incorrecto, (d) funcionamiento fuera de las especificaciones ambientales indicadas para el producto o (e) preparación o mantenimiento incorrectos.

EN LA MEDIDA EN QUE LO PERMITA LA LEGISLACIÓN LOCAL, LAS GARANTÍAS MENCIONADAS ANTERIORMENTE SON EXCLUSIVAS Y NO SE HA OFRECIDO NI ESPECIFICADO NINGÚN OTRO TIPO DE GARANTÍA O CONDICIÓN, ESCRITA NI ORAL, Y HP RECHAZA ESPECÍFICAMENTE CUALQUIER GARANTÍA O CONDICIÓN IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD, CALIDAD SATISFACTORIA O IDONEIDAD PARA UNA FINALIDAD DETERMINADA. Algunos países/algunas regiones, estados o provincias no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita, por lo que la limitación o exclusión anterior puede no ser aplicable en su caso. Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos y puede que disponga de otros derechos que varían de un estado a otro, de una provincia a otra o de un/a país/región a otro/a.

La garantía limitada de HP es válida en cualquier país/región o localidad en los que HP ofrezca un servicio de asistencia para este producto y donde haya comercializado este producto. El nivel del servicio de garantía que recibe puede variar según los estándares locales. HP no modificará el modelo, el montaje ni las funciones del producto para hacer que funcione en un país/una región en el que nunca iba a utilizarse por cuestiones legales o reglamentarias.

EN LA MEDIDA EN QUE LO PERMITA LA LEGISLACIÓN LOCAL, LOS RECURSOS INDICADOS EN ESTA DECLARACIÓN DE GARANTÍA SON LOS RECURSOS ÚNICOS Y EXCLUSIVOS A LOS QUE PUEDE OPTAR EL CLIENTE. EXCEPTO EN LOS CASOS QUE SE INDICAN ANTERIORMENTE, BAJO NINGÚN CONCEPTO SERÁN HP O SUS PROVEEDORES RESPONSABLES DE PÉRDIDAS DE DATOS NI POR DAÑOS DIRECTOS, ESPECIALES, INCIDENTALES, CONSECUENCIALES (INCLUIDO LUCRO CESANTE O PÉRDIDA DE DATOS) NI POR DAÑOS DE OTROS TIPOS, AUNQUE SE BASEN EN CONTRATOS, RECLAMACIONES U

OTRA CAUSA. Algunos países/algunas regiones, estados o provincias no permiten la exclusión ni limitación de daños incidentales ni consecuenciales, por lo que la limitación o exclusión anterior puede no ser aplicable en su caso.

LOS TÉRMINOS DE GARANTÍA QUE CONTIENE ESTA DECLARACIÓN, EN LA MEDIDA EN QUE LO PERMITA LA LEGISLACIÓN, NO EXCLUYEN, LIMITAN NI MODIFICAN, SINO QUE SE SUMAN A LOS DERECHOS LEGALES OBLIGATORIOS APLICABLES A LA VENTA DE ESTE PRODUCTO.

Declaración de garantía limitada para el cartucho de impresión

Este producto HP está garantizado contra defectos en los materiales y la mano de obra.

Esta garantía no se aplica a aquellos productos (a) rellenados, restaurados, reprocesados o manipulados de alguna forma, (b) que presenten problemas producidos por el uso indebido, almacenamiento incorrecto o funcionamiento sin atenerse a las especificaciones medioambientales publicadas para el producto o (c) que muestren desgaste por el uso habitual.

Para obtener la asistencia técnica de la garantía, devuelva el producto al establecimiento de compra (con una descripción por escrito del problema y muestras de impresión) o póngase en contacto con el Servicio de atención al cliente de HP. Se sustituirá todo producto que se demuestre que esté defectuoso o se devolverá la cantidad equivalente al precio de compra, a discreción de HP.

HASTA EL PUNTO PERMITIDO POR LA LEGISLACIÓN LOCAL, LA ANTERIOR GARANTÍA EXCLUYE TODA GARANTÍA O CONDICIÓN, TANTO ESCRITA COMO VERBAL, EXPRESA O IMPLÍCITA. HEWLETT-PACKARD RECHAZA ESPECÍFICAMENTE CUALQUIER OTRA GARANTÍA O CONDICIÓN IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD, CALIDAD SATISFACTORIA E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO.

HASTA EL PUNTO PERMITIDO POR LA LEGISLACIÓN LOCAL, EN NINGÚN CASO SERÁ HEWLETT-PACKARD O SUS PROVEEDORES RESPONSABLE DE DAÑOS DIRECTOS, ESPECIALES, INCIDENTALES, CONSECUENCIALES (INCLUIDA LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS O DATOS) O DE CUALQUIER OTRO TIPO, TANTO SI SON CONTRACTUALES, EXTRA CONTRACTUALES O DE CUALQUIER OTRO TIPO.

LAS CLAÚSULAS DE LA PRESENTE GARANTÍA MENCIONADAS EN ESTA DECLARACIÓN, EXCEPTO HASTA DONDE LO PERMITE LA LEY, NO EXCLUYEN, RESTRINGEN O MODIFICAN, SINO QUE SE CONSIDERAN ADICIONALES A LOS DERECHOS LEGALES RECONOCIDOS POR LA LEY APLICABLES A LA VENTA DE ESTE PRODUCTO A USTED.

Licencia de uso para el usuario final

LEER DETENIDAMENTE ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO DE SOFTWARE: Esta licencia de uso para el usuario final ("Licencia") es un contrato entre (a) usted (ya sea una persona física o la persona jurídica a la que representa) y (b) Hewlett-Packard Company ("HP"), que regula el uso, por su parte, del producto de software ("Software"). Esta licencia no será de aplicación si existe un contrato de licencia distinto entre usted y HP o sus proveedores para el Software, incluyendo aquellos contratos de licencia en la documentación en línea. El término "Software" puede incluir (i) el soporte asociado, (ii) la guía del usuario y otros materiales impresos y (iii) documentación electrónica o "en línea" (conjuntamente denominada "Documentación del usuario").

LOS DERECHOS SOBRE EL SOFTWARE SÓLO SE OFRECEN CON LA CONDICIÓN DE QUE ACEPTE TODOS LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE ESTA LICENCIA. MEDIANTE LA INSTALACIÓN, COPIA, DESCARGA O CUALQUIER OTRO USO DEL SOFTWARE USTED ACEPTA QUEDAR VINCULADO POR ESTA LICENCIA. SI NO ACEPTA ESTA LICENCIA, NO INSTALE, DESCARGUE O USE EL SOFTWARE DE CUALQUIER OTRO MODO. SI COMPRÓ EL SOFTWARE, PERO NO ESTÁ DE ACUERDO CON ESTA LICENCIA, DEVUÉLVALO AL LUGAR DONDE LO COMPRÓ ANTES DE CATORCE DÍAS PARA OBTENER EL REEMBOLSO DEL PRECIO DE COMPRA; SI EL SOFTWARE ESTÁ INSTALADO O HA SIDO PUESTO A DISPOSICIÓN JUNTO CON OTRO PRODUCTO DE HP, PODRÁ DEVOLVER EL PRODUCTO COMPLETO SIN USAR.

1. SOFTWARE DE TERCEROS. El Software puede incluir, además del software propiedad de HP ("Software de HP"), otro software sujeto a licencias de terceros ("Software de terceros" y "Licencia de terceros"). Cualquier Software de terceros se le concede bajo una licencia sujeta a los términos y condiciones de la Licencia de terceros correspondiente. Normalmente, podrá encontrar la Licencia de terceros en un archivo tal como "license.txt"; si no puede encontrar dicha licencia, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de HP. Si las Licencias de terceros incluyen licencias que estipulan la disponibilidad del código fuente (como puede ser la Licencia Pública General de GNU) y el código fuente correspondiente no se incluye junto con el Software, consulte las páginas de asistencia del producto en el sitio web de HP (hp.com) para averiguar cómo obtener dicho código fuente.

2. DERECHOS DE LA LICENCIA. Siempre y cuando usted cumpla con todos los términos y condiciones de esta licencia, se le conceden con los siguientes derechos:

a. Uso. HP le otorga una licencia para usar una copia del Software de HP. "Uso" significa instalar, copiar, almacenar, cargar, ejecutar, visualizar o usar de cualquier otra manera el Software de HP. Usted no puede modificar el Software de HP ni desactivar ninguna de las funciones de control y concesión de licencia del mismo. Si HP le ha proporcionado este Software para usarlo junto con un producto de tratamiento de imágenes o impresión (por ejemplo, el Software es un controlador de una impresora u otro producto, programación fija o un complemento), el Software de HP sólo podrá usarse con dicho producto ("Producto de HP"). La Documentación del usuario puede contener ciertas restricciones adicionales en cuanto al uso. No podrá separar las partes integrantes del Software de HP para su Uso. No tiene permiso para distribuir el Software de HP.

b. Copia. Su derecho a copiar significa que puede hacer copias de seguridad o para archivo del Software de HP, siempre y cuando dichas copias contengan todos los avisos de propiedad del Software de HP y sólo se utilicen con finalidades de copia de seguridad.

3. ACTUALIZACIONES. Para usar un Software de HP proporcionado por HP como una actualización, mejora o un complemento (en general "Actualización"), primeramente deberá disponer de la licencia del Software de HP original identificado por HP como apto para la actualización. En la medida que la Actualización reemplace al Software de HP original, ya no podrá usar dicho Software de HP. Esta Licencia se aplica a cada una de las Actualizaciones, a menos que HP estipule

otros términos con dicha Actualización. En caso de contradicción entre esta licencia y esos otros términos, los últimos prevalecerán.

4. TRANSFERENCIA.

a. Transferencia a terceros. El usuario final inicial del Software de HP puede realizar una sola transferencia del Software de HP a otro usuario final. Toda transferencia incluirá todas las partes integrantes, soportes, Documentación del usuario, esta Licencia y, si es el caso, el certificado de autenticidad. La transferencia no puede ser indirecta, como por ejemplo, mediante una venta en depósito. Con anterioridad a la transferencia, el usuario final que reciba el Software deberá aceptar esta Licencia. Una vez transferido el Software de HP, su licencia quedará automáticamente rescindida.

b. Restricciones. No puede alquilar, arrendar o prestar el Software de HP o usarlo con fines de uso comercial en régimen de tiempo compartido o para uso por terceros. No puede sublicenciar, asignar o transferir el Software de HP excepto en los casos expresamente permitidos en la presente Licencia.

5. DERECHOS DE PROPIEDAD. Todos los derechos de la propiedad intelectual e industrial del Software y la Documentación del Usuario corresponden a HP o a sus proveedores, y están protegidos por ley, incluyendo las leyes aplicables sobre derechos de autor, secretos comerciales, patentes y marcas. No podrá eliminar del Software ninguna identificación del producto, aviso de copyright o restricciones de propiedad.

6. LIMITACIONES DE INGENIERÍA INVERSA. No podrá utilizar técnicas de ingeniería inversa, desensamblar ni descompilar el Software de HP excepto y solo en la medida que lo permita la ley aplicable.

7. CONSENTIMIENTO PARA EL USO DE DATOS. HP y sus filiales podrán recoger y utilizar información técnica que usted proporcione en relación con (i) el Uso que hace del Software o del Producto de HP, o (ii) la prestación de servicios de asistencia técnica relacionados con el Software o con el Producto de HP. Toda esa información quedará sujeta a la política de privacidad de HP. HP no utilizará dicha información de ninguna forma que le identifique personalmente, excepto en la medida en que ello sea necesario para mejorar su Uso o para prestarle servicios de asistencia técnica.

8. LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD. No obstante los daños en los que usted pudiera incurrir, toda la responsabilidad de HP y de sus proveedores y su único remedio bajo esta Licencia estarán limitados al importe que pagó por el Producto o a 5 dólares estadounidenses (aquella cantidad que sea superior). EN LA MEDIDA QUE LA LEY APLICABLE LO PERMITA, EN NINGÚN CASO HP NI SUS PROVEEDORES SERÁN RESPONSABLES DE CUALQUIER DAÑO ESPECIAL, FORTUITO, INDIRECTO O CONSECUENTE (INCLUYENDO DAÑOS POR LUCRO CESANTE, PÉRDIDA DE DATOS, INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL, LESIONES O PÉRDIDA DE PRIVACIDAD) RELACIONADOS DE ALGUNA MANERA CON EL USO O LA INCAPACIDAD DE USAR EL SOFTWARE, INCLUSO SI HP O CUALQUIERA DE SUS PROVEEDORES HA SIDO AVISADO DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS, E INCLUSO SI EL REMEDIO ANTERIOR NO CUMPLE SU PROPÓSITO ESENCIAL. Algunos estados u otras jurisdicciones no permiten la exclusión o la limitación de daños fortuitos o consecuentes, por lo que es posible que las anteriores limitaciones o exclusiones no sean aplicables en su caso.

9. GOBIERNO DE LOS EE.UU. COMO CLIENTE Si es usted una organización perteneciente al gobierno de los EE.UU., en ese caso, concordante con FAR 12.211 y FAR 12.212, el software comercial (Commercial Computer Software), la documentación del software comercial (Computer Software Documentation) y los datos técnicos (Technical Data) para los artículos comerciales (Commercial Items) se conceden bajo la licencia comercial de HP correspondiente.

10. CUMPLIMIENTO CON LAS LEYES DE EXPORTACIÓN. Deberá cumplir con todas las leyes, normas y reglamentaciones (i) aplicables a la exportación o importación de Software, o (ii) que restrinjan el Uso del Software, incluyendo cualquier restricción relacionada con la proliferación de armas nucleares, químicas o biológicas.

11. RESERVA DE DERECHOS. HP y sus proveedores se reservan todos los derechos que no se hayan otorgado expresamente en esta Licencia.

(c) 2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Ver. 11/06

Servicio de garantía de autorreparación del cliente

Los productos HP están diseñados con piezas de autorreparación del cliente (CSR) para minimizar el tiempo de reparación y permitir una mayor flexibilidad en la sustitución de piezas defectuosas. Si durante el periodo de diagnóstico, HP identifica que la reparación puede ser llevada a cabo por una pieza CSR, HP le enviará directamente la pieza para que la sustituya. Hay dos categorías de piezas CSR: 1) Piezas cuya autorreparación del cliente es obligatoria. Si solicita a HP que reemplace estas piezas, se le cargarán los costes de transporte y mano de obra del servicio. 2) Piezas cuya autorreparación del cliente es opcional. Estas piezas también se han diseñado para la autorreparación del cliente. En cambio, si solicita a HP que la reemplace, puede que no se le apliquen costes adicionales en función del tipo de garantía diseñado para su producto.

Si están disponibles y las distancias lo permiten, las piezas CSR se le enviarán al siguiente día laboral. Si desea recibirlas el mismo día o en cuatro horas se le aplicará un coste adicional si la geografía lo permite. Si requiere asistencia, puede llamar al centro de asistencia técnica de HP y un técnico le ayudará por teléfono. HP especifica en los materiales enviados con la pieza de repuesto CSR si se debe devolver la pieza defectuosa. En los casos en los que se tenga que devolver la pieza defectuosa a HP, deberá enviar la parte defectuosa a HP dentro de un periodo de tiempo, normalmente en cinco (5) días laborales. La pieza defectuosa tiene que ser devuelta con la documentación correspondiente en el material de envío. Si no devuelve la pieza defectuosa, HP puede cobrarle la sustitución de la pieza. Con la auto-reparación del cliente, HP se hará cargo de los costes de envío y devolución determinando el mensajero/transportista que empleará.

Asistencia al cliente

Obtener asistencia telefónica gratuita durante el periodo de garantía para su país/región

Los números de teléfono de su país/región aparecen en el folleto incluido en la caja del producto, o en www.hp.com/support/.

Tenga preparados el nombre, el número de serie y la fecha de compra del producto, además de una descripción del problema.

Obtener asistencia 24 horas en Internet

www.hp.com/support/ljp2050series

Obtener asistencia para productos que se utilizan con un equipo Macintosh

www.hp.com/go/macosex

Descargar utilidades, controladores e información electrónica sobre el software

www.hp.com/go/ljp2050series_software

Obtener contratos de servicios o mantenimiento HP adicionales

www.hp.com/go/carepack

Contratos de mantenimiento de HP

HP ofrece varios tipos de contratos de mantenimiento que satisfacen una amplia gama de necesidades de asistencia técnica. Los contratos de mantenimiento no forman parte de la garantía estándar. Los servicios de asistencia técnica pueden variar según el área. Consulte a su distribuidor local HP y compruebe los servicios con los que puede contar.

Contratos de servicio técnico in situ

Para proporcionarle el nivel de asistencia técnica que mejor se ajuste a sus necesidades, HP cuenta con contratos de asistencia técnica in situ con una selección de tiempos de respuesta.

Asistencia técnica in situ al día siguiente

Este contrato proporciona asistencia técnica el día laborable siguiente a la petición de este servicio. En la mayoría de los contratos in situ se puede pagar una cuota adicional para obtener horas de cobertura adicionales o desplazamientos fuera de las zonas de servicio técnico designadas de HP.

Asistencia técnica in situ semanal (volumen)

Este contrato proporciona visitas in situ programadas semanalmente para organizaciones que dispongan de muchos productos HP. Este contrato está indicado para sitios que utilicen 25 o más productos de entorno de trabajo, incluidos dispositivos, trazadores de gráficos, equipos y unidades de disco.

Nuevo embalaje del producto

Si el Centro de atención al cliente de HP determina que es necesario devolver el producto a HP para su reparación, siga estos pasos para volver a embalar el producto antes de transportarlo.

△ **PRECAUCIÓN:** El cliente será responsable de los daños de transporte que resulten de no haber embalado el producto adecuadamente.

1. Extraiga y conserve las tarjetas DIMM que ha adquirido e instalado en el dispositivo. No extraiga la tarjeta DIMM suministrada con el dispositivo.

△ **PRECAUCIÓN:** La electricidad estática puede provocar daños en las tarjetas DIMM. Cuando maneje tarjetas DIMM, utilice una correa antiestática para la muñeca o toque varias veces la superficie del paquete antiestático DIMM y, a continuación, toque el metal al descubierto del dispositivo. Para extraer las tarjetas DIMM, consulte [Instalar memoria en la página 89](#).

2. Extraiga y guarde el cartucho de impresión.

△ **PRECAUCIÓN:** Es *sumamente importante* retirar el cartucho de impresión antes de transportar el producto. Si el cartucho de impresión permanece en el producto durante el transporte, podría gotear y cubrir de tóner el motor y otras partes del producto.

Para evitar daños en el cartucho de impresión, evite tocar el rodillo y guarde el cartucho de impresión en su material de embalaje original o de manera que no quede expuesto a la luz.

3. Extraiga y guarde el cable de alimentación, el cable de interfaz y los accesorios opcionales.

4. Si es posible, incluya pruebas de impresión y entre 50 y 100 hojas de papel u otros soportes de impresión que no se hayan impreso correctamente.
5. Si reside en EE.UU., llame por teléfono al Centro de atención al cliente de HP para solicitar nuevo material de embalaje. Si reside fuera de los EE.UU., utilice el material de embalaje original si es posible. Hewlett-Packard recomienda contratar un seguro para el envío del equipo.

Garantía ampliada

El servicio de asistencia de HP proporciona cobertura para el producto de hardware de HP y todos los componentes internos suministrados por HP. El mantenimiento del hardware abarca un período de uno a tres años a partir de la fecha de compra del producto HP. El cliente debe contratar el servicio de asistencia de HP dentro del período indicado de garantía de fábrica. Para obtener más información, póngase en contacto con el Servicio técnico y de atención al cliente de HP.

C Especificaciones

- Especificaciones físicas
- Consumo de energía, especificaciones eléctricas y emisiones acústicas
- Entorno operativo

Especificaciones físicas

Tabla C-1 Dimensiones y pesos de producto

Modelo de producto	Altura	Profundidad	Anchura	Peso
HP LaserJet serie P2050	268 mm (10,6 pulg.)	368 mm (14,5 pulg.)	360 mm (14,2 pulg.)	9,95 kg (21,9 lb)
Modelo HP LaserJet serie P2050 d	268 mm (10,6 pulg.)	368 mm (14,5 pulg.)	360 mm (14,2 pulg.)	10,6 kg (23,4 lb)
Modelo HP LaserJet serie P2050 dn	268 mm (10,6 pulg.)	368 mm (14,5 pulg.)	360 mm (14,2 pulg.)	10,6 kg (23,4 lb)
Modelo HP LaserJet serie P2050 x	405 mm (15,9 pulg.)	368 mm (14,5 pulg.)	360 mm (14,2 pulg.)	14,7 kg (32,4 lb)
Alimentador de 500 hojas opcional	140 mm (5,5 pulg.)	368 mm (14,5 pulg.)	360 mm (14,2 pulg.)	4,1 kg (9 lb)

Tabla C-2 Dimensiones del producto con todas las puertas y bandejas completamente abiertas

Modelo de producto	Altura	Profundidad	Anchura
HP LaserJet serie P2050	268 mm (10,6 pulg.)	455 mm (17,9 pulg.)	360 mm (14,2 pulg.)
Modelo HP LaserJet serie P2050 d	268 mm (10,6 pulg.)	455 mm (17,9 pulg.)	360 mm (14,2 pulg.)
Modelo HP LaserJet serie P2050 dn	268 mm (10,6 pulg.)	455 mm (17,9 pulg.)	360 mm (14,2 pulg.)
Modelo HP LaserJet serie P2050 x	405 mm (15,9 pulg.)	455 mm (17,9 pulg.)	360 mm (14,2 pulg.)

Consumo de energía, especificaciones eléctricas y emisiones acústicas

Consulte www.hp.com/go/ljp2050/regulatory para obtener información actualizada.

- △ **PRECAUCIÓN:** Los requisitos de alimentación de energía son diferentes según el país/la región de venta del producto. No convierta los voltajes operativos: dañará el producto e invalidará la garantía de éste.
-

Entorno operativo

Tabla C-3 Condiciones necesarias

Condiciones ambientales	Impresión	Almacenamiento/en espera
Temperatura (producto y cartucho de impresión)	De 7,5° a 32,5 °C (de 45,5° a 90,5 °F)	De 0° a 35 °C (de 32° a 95 °F)
Humedad relativa	Del 10 al 80%	Del 10 al 90%


D Información sobre normativas

- [Normas de la FCC](#)
- [Programa de administración medioambiental de productos](#)
- [Declaración de conformidad](#)
- [Declaraciones sobre seguridad](#)

Normas de la FCC

Este equipo fue probado y cumple todas las limitaciones de los dispositivos de Clase B, de acuerdo con el Apartado 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias cuando se utiliza el equipo en una instalación residencial. Este equipo genera, emplea y puede irradiar energía de frecuencia de radio. Si este equipo no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencias en las comunicaciones por radio. En cualquier caso, no hay garantía alguna de que no se puedan producir interferencias en una instalación específica. Si este equipo ocasiona interferencias dañinas para la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y volviendo a encender el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir las interferencias tomando una o más de las siguientes medidas:

- reoriente o reubique la antena receptora;
- aumente la separación entre el equipo y el receptor;
- conecte el equipo a una toma de corriente que esté en un circuito distinto al circuito en el que esté ubicado el receptor;
- consulte con su distribuidor o con un técnico experto en radio y televisión.

 **NOTA:** Cualquier cambio o modificación en la impresora que no esté expresamente aprobado por HP podrá anular la autoridad del usuario para utilizar este equipo.

El uso de un cable de interfaz blindado es un requisito imprescindible para la conformidad con los límites establecidos para los dispositivos de Clase B en el Apartado 15 de las normas de la FCC.

Programa de administración medioambiental de productos

Protección del medio ambiente

Hewlett-Packard Company se compromete a proporcionar productos de calidad que respeten el medio ambiente. Este producto está diseñado con varios atributos que reducen al mínimo el impacto en el medio ambiente.

Generación de ozono

Este producto no genera cantidades apreciables de ozono (O₃).

Consumo de energía

El consumo de energía disminuye notablemente cuando la impresora se encuentra en modo Preparado, lo que permite la conservación de los recursos naturales y el ahorro de dinero sin que se vea afectado el alto rendimiento del producto. Para determinar el estado de calificación de ENERGY STAR® de este producto, consulte la hoja de datos del producto o la hoja de especificaciones. Los productos calificados se encuentran indicados en:

www.hp.com/go/energystar

Consumo de tóner

En el modo EconoMode, la impresora consume bastante menos tóner, lo cual amplía la duración del cartucho.

Consumo de papel

Esta característica de impresión dúplex automática (impresión a doble cara) y la capacidad de impresión de N páginas por hoja (varias páginas impresas en una sola) puede reducir el uso de papel y, por consiguiente, la necesidad de recursos naturales.

Plásticos


Los componentes de plástico de más de 25 gramos llevan estampada una marca de identificación del material, de acuerdo con las normativas internacionales al respecto, para que los distintos tipos de plástico se puedan identificar más fácilmente para su reciclaje al final de la vida útil del producto.

Consumibles de impresión de HP LaserJet

Con HP Planet Partners, es muy fácil devolver y reciclar los cartuchos de impresión HP LaserJet usados. En todos los cartuchos de impresión HP LaserJet y paquetes de consumibles nuevos encontrará la información y las instrucciones del programa en varios idiomas. Y si quiere proteger aún más el medio ambiente, procure devolver varios cartuchos a la vez en vez de hacerlo por separado.

HP se compromete a ofrecer productos y servicios innovadores, de alta calidad y respetuosos con el medio ambiente, desde el proceso de diseño y fabricación del producto hasta la distribución, la utilización de los clientes y el reciclado. Si participa en el programa HP Planet Partners, nos aseguramos de que sus cartuchos de impresión de HP LaserJet se reciclan como es debido. Para ello, los procesamos para recuperar los plásticos y metales y reutilizarlos en nuevos productos, con

lo que se evita que millones de toneladas de desechos acaben en los basureros. Puesto que estos cartuchos se reciclan y se emplean en la elaboración de nuevos materiales, no será posible devolvérselos. Gracias por ser respetuoso con el medio ambiente.

 **NOTA:** Utilice la etiqueta de devolución únicamente para devolver cartuchos de impresión originales de HP LaserJet. No la utilice para cartuchos de inyección de tinta de HP, ni para cartuchos que no sean de HP, cartuchos recargados o remanufacturados o devoluciones de garantía. Si desea más información sobre cómo reciclar sus cartuchos de impresión de HP, visite <http://www.hp.com/recycle>.

Instrucciones de devolución y reciclado

Estados Unidos y Puerto Rico

La etiqueta que se adjunta en el embalaje del cartucho de HP LaserJet se emplea para la devolución y el reciclado de uno o más cartuchos de impresión de HP LaserJet ya utilizados. Siga las instrucciones correspondientes que se incluyen a continuación.

Devoluciones múltiples (más de un cartucho)

1. Guarde cada cartucho de impresión de HP LaserJet en su embalaje y envase originales.
2. Precinte juntas las cajas con precinto de embalaje o material para embalar. El paquete puede pesar hasta 31 kg.
3. Utilice una etiqueta para envíos individual franqueada.

Ó

1. Utilice una caja adecuada de la que disponga o solicite una caja de recogida masiva gratuita en www.hp.com/recycle o, en EE.UU. llame al 1-800-340-2445 (hasta 31 kg de cartuchos de impresión HP LaserJet).
2. Utilice una etiqueta para envíos individual franqueada.

Devoluciones individuales

1. Guarde el cartucho de impresión de HP LaserJet en su embalaje y envase originales.
2. Coloque la etiqueta para envíos en la parte delantera del embalaje.

Envío

Para todas las devoluciones de cartuchos de impresión HP LaserJet para reciclaje, entregue el paquete en UPS en su próxima entrega o recogida o llévelo a un establecimiento autorizado UPS. Para conocer la dirección de su establecimiento UPS más cercano, llame en EE.UU. al 1-800-PICKUPS o visite www.ups.com. Si realiza una devolución a través de la etiqueta USPS, entregue el paquete a un mensajero postal de EE.UU. o entréguelo en una oficina de correos de EE.UU. Para obtener más información o pedir más etiquetas o cajas vacías para devolución, consulte www.hp.com/recycle o llame en EE.UU. al 1-800-340-2445. A las entregas por UPS se le aplicarán las tarifas habituales de recogida. Esta información puede cambiar sin previo aviso.

Residentes de Alaska y Hawaii

No utilice la etiqueta de UPS. Llame al 1-800-340-2445 para obtener más información e instrucciones. U.S. Postal Service proporciona un servicio de transporte gratuito para la devolución de cartuchos en virtud de un acuerdo alcanzado con HP en Alaska y Hawaii.

Devoluciones desde fuera de EE.UU.

Para participar en el programa de devolución y reciclaje HP Planet Partners, simplemente siga las sencillas indicaciones de la guía de reciclaje (dentro del paquete de su nuevo producto) o visite www.hp.com/recycle. Seleccione su país/región para obtener información sobre cómo devolver sus consumibles de impresión HP LaserJet.

Papel

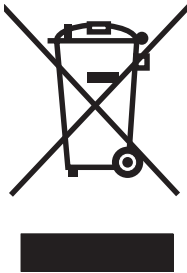
Este producto puede utilizarse con papel reciclado siempre que éste cumpla los requisitos especificados en la *HP LaserJet Printer Family Print Media Guide* (Guía de soportes de impresión de la familia de impresoras HP LaserJet). Este producto es compatible con el uso de papel reciclado según el estándar EN12281:2002.

Restricciones de materiales

Este producto HP no contiene mercurio añadido.

Este producto HP no contiene una batería.

Equipo de eliminación de residuos en los hogares para usuarios de la Unión Europea



Este símbolo, situado en el producto o en el embalaje, indica que este producto no puede desecharse junto con el resto de sus residuos domésticos. Por contra, tiene la responsabilidad de desecharse de las piezas del producto entregándolas en un punto de recogida adecuado para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos usados. Al entregar su equipo usado para su recogida y reciclaje estará contribuyendo a conservar recursos naturales y garantizar que se recicle de un modo seguro para la salud humana y el medio ambiente. Para obtener más información acerca de los puntos en donde puede entregar los productos usados para su reciclaje, póngase en contacto con el ayuntamiento o el servicio de recogida de basuras de su localidad o con la tienda en la que adquirió el producto.

Hoja de datos sobre seguridad de los materiales (MSDS)

Las hojas de datos sobre seguridad de materiales (MSDS) de consumibles con sustancias químicas (por ejemplo, un tóner) se obtienen en el sitio web de HP www.hp.com/go/msds o www.hp.com/hpinfo/community/environment/productinfo/safety.

Información adicional

Para obtener información sobre estos temas medioambientales consulte:

- La hoja de perfil medioambiental para éste y algunos productos relacionados con HP.
- El compromiso de HP de respetar el medio ambiente.
- El sistema de gestión medioambiental de HP.

- El programa de devolución y reciclaje de productos de HP al final de su vida útil.
- Las hojas de datos sobre seguridad de los materiales.

Visite www.hp.com/go/environment o www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment.

Declaración de conformidad

Declaración de conformidad

Declaración de conformidad

de acuerdo con ISO/IEC 17050-1 y EN 17050-1, DoC#: BOISB-0801-00-rel.1.0

Nombre del fabricante: Hewlett-Packard Company
Dirección del fabricante: 11311 Chinden Boulevard,
Boise, Idaho 83714-1021, (EE.UU.)

declara que el producto

Nombre del producto: HP LaserJet serie P2050

Número de modelo reglamentario²⁾: BOISB-0801-00

Opciones del producto: Incluido CE464A: bandeja de entrada opcional para 500 hojas
TODAS


Cartuchos de impresión: CE505A, CE505X

cumple con las siguientes especificaciones del producto:

Seguridad: IEC 60950-1:2001 / EN60950-1: 2001 +A11
IEC 60825-1:1993 +A1 +A2 / EN 60825-1:1994 +A1 +A2 (Producto láser/LED de Clase 1)
GB4943-2001

EMC: CISPR22:2005 / EN 55022:2006 - Clase B¹⁾
EN 61000-3-2:2000 +A2
EN 61000-3-3:1995 +A1
EN 55024:1998 +A1 +A2
FCC Título 47 CFR, Parte 15 Clase B / ICES-003, Número 4
GB9254-1998, GB17625.1-2003

Información adicional:

Este producto cumple con los requisitos de la Directiva EMC 2004/108/EC y la Directiva de bajo voltaje 2006/95/EC e incluye las marcas de CE  correspondientes.

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de la normativa de la FCC. Su utilización está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y (2) debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la que pueda causar un funcionamiento no deseado.

- 1) El producto fue sometido a pruebas en una configuración típica con Sistemas informáticos personales de Hewlett-Packard.
- 2) Con una finalidad reglamentaria, este producto tiene asignado un número de modelo reglamentario. No debe confundirse con el nombre de comercialización o los números del producto.

Boise, Idaho , (EE.UU.)

22 de octubre de 2007

Para temas de normativa únicamente:

Persona de contacto en Europa: Su oficina de ventas y servicio técnico local de Hewlett-Packard o Hewlett-Packard GmbH, Department HQ-TRE / Standards Europe., Herrenberger Strasse 140, , D-71034, Böblingen (Alemania), (Fax: +49-7031-14-3143), <http://www.hp.com/go/certificates>

Persona de contacto en EE.UU.: Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Company., PO Box 15, Mail Stop 160, Boise, ID 83707-0015, , (Teléfono: +1-208-396-6000)

Declaraciones sobre seguridad

Seguridad láser

El Centro CDRH (Center for Devices and Radiological Health) del departamento Food and Drug Administration de EE.UU. implementó reglamentaciones para los productos láser fabricados a partir del 1 de agosto de 1976, de cumplimiento obligatorio para los productos comercializados en Estados Unidos. El dispositivo está certificado como producto láser de "Clase 1" según lo estipulado en la Norma de rendimiento de radiaciones del U.S. Department of Health and Human Services (Departamento de sanidad y servicios sociales de EE.UU.), de acuerdo con la ley Radiation Control for Health and Safety Act (Ley de Control de la radiación para la salud y la seguridad) de 1968. La radiación emitida dentro del dispositivo está completamente confinada dentro de las cubiertas externas y la carcasa protectora, por lo que los rayos láser no pueden escapar durante ninguna fase del funcionamiento normal del aparato.

⚠ **¡ADVERTENCIA!** El uso de controles, ajustes o procedimientos que no sean los que se especifican en la presente guía podrían dejar al usuario expuesto a radiaciones peligrosas.

Normas DOC de Canadá

Complies with Canadian EMC Class B requirements.

« Conforme à la classe B des normes canadiennes de compatibilité électromagnétiques. « CEM ». »

Declaración VCCI (Japón)

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

Declaración sobre el cable de alimentación (Japón)

製品には、同梱された電源コードをお使い下さい。
同梱された電源コードは、他の製品では使用出来ません。

Declaración EMC (Corea)

B급 기기 (가정용 방송통신기기)	이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.
-----------------------	--

Declaración de láser de Finlandia

Luokan 1 laserlaite

Klass 1 Laser Apparat

HP LaserJet P2055, P2055d, P2055dn, P2055x , laserkirjoitin on käyttäjän kannalta turvallinen luokan 1 laserlaite. Normaalisissa käytössä kirjoittimen suojakoteloointi estää lasersäteiden pääsyn laitteen ulkopuolelle. Laitteen turvallisuusluokka on määritetty standardin EN 60825-1 (1994) mukaisesti.

VAROITUS !

Laitteen käyttäminen muulla kuin käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

WARNING !

Om apparaten används på annat sätt än i bruksanvisning specificerats, kan användaren utsättas för osynlig laserstrålning, som överskrider gränsen för laserklass 1.

HUOLTO

HP LaserJet P2055, P2055d, P2055dn, P2055x - kirjoittimen sisällä ei ole käyttäjän huollettavissa olevia kohteita. Laitteen saa avata ja huoltaa ainoastaan sen huoltamiseen koulutettu henkilö. Tällaiseksi huoltotoimenpiteeksi ei katsota väriainekasetin vaihtamista, paperiradan puhdistusta tai muita käyttäjän käsikirjassa lueteltuja, käyttäjän tehtäväksi tarkoitettuja ylläpitotoimia, jotka voidaan suorittaa ilman erikoistyökaluja.

VARO !

Mikäli kirjoittimen suojakotelo avataan, olet alttiina näkymättömälle lasersäteilylle laitteen ollessa toiminnassa. Älä katso säteeseen.

WARNING !

Om laserprinterns skyddshölje öppnas då apparaten är i funktion, utsättas användaren för osynlig laserstrålning. Betrakta ej strålen. Tiedot laitteessa käytettävän laserdiodin säteilyominaisuuksista: Aallonpituus 775-795 nm Teho 5 m W Luokan 3B laser.

Tabla de sustancias (China)

有毒有害物质表

根据中国电子信息产品污染控制管理办法的要求而出台

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
打印引擎	X	0	X	X	0	0
控制面板	0	0	0	0	0	0
塑料外壳	0	0	0	0	0	0
格式化板组件	X	0	0	0	0	0
碳粉盒	X	0	0	0	0	0

3043

0：表示在此部件所用的所有同类材料中，所含的此有毒或有害物质均低于 SJ/T11363-2006 的限制要求。

X：表示在此部件所用的所有同类材料中，至少一种所含的此有毒或有害物质高于 SJ/T11363-2006 的限制要求。

注：引用的“环保使用期限”是根据在正常温度和湿度条件下操作使用产品而确定的。

Índice

A

abarquillamiento, papel
 configuración 15

accesibilidad, características 4

accesorios
 disponibles 3
 números de referencia 141
 pedido 140

acústicas, especificaciones 157

ajustar de documentos
 Windows 68

ajustar de escala de documentos
 Macintosh 34

alertas
 configuración 75
 visualización con
 HP ToolboxFX 76

alertas de correo electrónico,
 configuración 75

alimentación
 conmutador, ubicación 5

alimentación eléctrica
 solución de problemas 104

almacenamiento
 cartuchos de impresión 84

ampliada, garantía 153

antifalsificación de
 consumibles 84

archivos EPS, resolución de
 problemas 135

archivos PostScript Printer
 Description (PPD)
 solución de problemas 134

asistencia
 en línea 70, 79, 107
 Linux 137
 nuevo embalaje del
 producto 152

asistencia al cliente
 nuevo embalaje del
 producto 152

asistencia en línea 107

asistencia técnica
 nuevo embalaje del
 producto 152

atajos 67

atastos
 calidad de impresión después
 de 124
 causas comunes de 112
 número de 12
 ubicaciones 113
 Consulte también eliminación
 de atascos

atastos <ubicación>
 mensajes de error 107

atastos de papel. *Consulte*
 atastos

atastos de soportes. *Consulte*
 atastos

Ayuda, ficha, HP ToolboxFX 76

B

bandeja 1
 atastos de papel 118
 capacidad 53

Bandeja 1
 carga 55
 configuración 13

bandeja 2
 atastos de papel 119
 capacidad 53
 carga 56

Bandeja 2
 configuración 13

bandeja 3
 carga 56
 eliminación de atascos 121

Bandeja 3

 capacidad 53
 especificaciones físicas 156

bandeja de entrada
 carga de soportes 56

bandeja de salida superior
 atastos de papel 123
 capacidad 53
 ubicación 5

bandejas
 capacidad 53
 configuración 13, 77
 configurar 58
 impresión a doble cara 36
 mensajes de error de
 carga 110
 orientación del papel 55
 referencias 141
 ubicación 5

bandejas, salida
 capacidad 53
 ubicación 5

bandejas de salida
 selección 59

baterías incluidas 163

bloqueo del producto 83

botones, panel de control 10

C

cables
 solución de problemas de
 USB 130
 USB, conexión 40

Cable USB, referencia 141

calidad
 configuración de HP
 ToolboxFX 78
 configuración para
 archivado 15

- calidad de imagen
 - configuración de HP ToolboxFX 78
 - configuración para archivado 15
- calidad de impresión
 - arrugas 128
 - atacos, después de 124
 - caracteres malformados 127
 - configuración de HP ToolboxFX 78
 - configuración para archivado 15
 - contorno de dispersión del tóner 129
 - curvatura 128
 - defectos verticales repetidos 127
 - entorno 124
 - fondo gris 126
 - imperfecciones 125
 - impresión clara o atenuada 125
 - líneas verticales 126
 - manchas de tóner 125
 - mejora 125
 - ondulación 128
 - página inclinada 128
 - papel 124
 - pliegues 128
 - resolución de problemas 124
 - tóner suelto 127
 - zonas borrosas 126
- calidad de salida. *Consulte* calidad de impresión
- cambiar tamaño de documentos Windows 68
- cambio tamaño de documentos Macintosh 34
- Canadá, normas DOC 166
- cancelación
 - impresión 66
- cancelación de una solicitud de impresión 66
- características 2, 3
- características de seguridad 81, 83
- Carga de papel tamaño A6 56
- carga de soportes
 - bandeja 1 55
 - bandeja 2 56
 - bandeja 3 opcional 56
 - mensajes de error 110
 - papel tamaño A6 56
- cartuchos
 - almacenamiento 84
 - autenticación 84
 - características 3
 - estado, visualización con HP ToolboxFX 75
 - garantía 146
 - intervalos de sustitución 84
 - limpieza del área 94
 - mensaje de pedido 111
 - mensaje de sustitución 111
 - mensajes de estado 10
 - no HP 84
 - originales de HP 84
 - página de estado de consumibles 12
 - reciclado 161
 - referencias 141
 - sustitución 84
- cartuchos, impresión
 - estado Macintosh 37
- cartuchos de impresión
 - atacos de papel en el área 114
 - autenticación 84
 - estado, visualización con HP ToolboxFX 75
 - estado Macintosh 37
 - garantía 146
 - intervalos de sustitución 84
 - limpieza del área 94
 - mensaje de pedido 111
 - mensaje de sustitución 111
 - página de estado de consumibles 12
 - redistribución del tóner 86
 - referencias 141
 - sustitución 84
- cartuchos de tóner. *Consulte* cartuchos de impresión
- cartulina
 - bandeja de salida, seleccionar 59
- Centro de atención al cliente de HP 107
- cliente, asistencia
 - en línea 107
 - Linux 137
- condiciones ambientales para el producto
 - especificaciones 158
- Config. red Menú 16
- configuración
 - controladores 24, 33
 - HP ToolboxFX 77
 - impresión en red 43
 - informe de red 12
 - menú Configuración del sistema 13
 - preajustes del controlador (Macintosh) 34
 - prioridad 23, 32
 - restablecimiento de valores predeterminados 15
- configuración, página 12
- Configuración de la fuente Courier 14
- configuración del controlador de Macintosh
 - ficha Servicios 37
 - filigranas 35
 - papel tamaño personalizado 34
- configuración del papel de tamaño personalizado
 - Macintosh 34
- configuración de velocidad de transferencia 45
- configuración para archivado 15
- Configuración PCL, HP ToolboxFX 78
- configuración PostScript, HP ToolboxFX 78
- configuración predeterminada, restablecimiento 15
- Configuración rápida 67
- conmutador de encendido/apagado, ubicación 5
- conservación de recursos 93
- conservación de recursos, memoria 93
- consumibles
 - autenticación 84
 - estado, mensajes del panel de control 10

- estado, visualización con HP ToolboxFX 75
 - falsificación 84
 - intervalos de sustitución 84
 - mensaje de error del bloqueo de transporte 111
 - mensaje de pedido 111
 - mensaje de sustitución 111
 - no HP 84
 - página de estado 12
 - pedido 79, 140
 - reciclado 161
 - referencias 141
 - sustitución de los cartuchos de impresión 84
 - controlador de impresora
 - Macintosh, solución de problemas 134
 - Controlador de impresora de emulación postscript de HP 21
 - controlador de impresora universal 22
 - Controlador de impresora universal HP 22
 - controladores
 - atajos (Windows) 67
 - compatibles 21
 - configuración 23, 24, 32, 33
 - configuración de Macintosh 34
 - incluidos 3
 - página de uso 12
 - preajustes (Macintosh) 34
 - tipos de papel 52
 - universal 22
 - Windows, abrir 67
 - controladores de Linux 137
 - controladores PCL universal 22
 - control panel
 - menú Informes 12
 - copias, número de Windows 70
 - cruce automático, valor 16
- D**
- declaración de conformidad 165
 - Declaración EMC para Corea 166
 - declaración VCCI de Japón 166
- desecho, final de vida útil 163
 - desinstalación de software en Macintosh 32
 - desinstalación de software en Windows 26
 - detección de dispositivos a través de la red 41
 - detención de una solicitud de impresión 66
 - día siguiente, asistencia técnica in situ 152
 - dimensiones, producto 156
 - DIMM
 - acceso 5
 - números de piezas 141
 - verificar la instalación 92
 - dirección IP
 - configuración automática 44
 - configuración manual 44
 - Macintosh, solución de problemas 134
 - protocolos admitidos 42
 - dos caras, impresión 36
- E**
- EconoMode, configuración 62
 - eléctricas, especificaciones 157
 - eliminación de atascos
 - área del cartucho de impresión 114
 - bandeja 1 118
 - bandeja 2 119
 - bandeja 3 121
 - bandeja de salida superior 123
 - ruta del papel 114
 - ruta del papel de impresión a doble cara 116
 - ruta directa 123
 - ubicaciones 113
 - Consulte también* atascos
 - eliminación de software en Macintosh 32
 - embalaje del producto 152
 - energía
 - consumo 157
 - entorno del producto
 - solución de problemas 124
 - entorno operativo
 - especificaciones 158
- errores Operación no válida 133
 - errores Spool32 133
 - especificaciones
 - características 3
 - eléctricas y acústicas 157
 - entorno operativo 158
 - físicas 156
 - especificaciones de temperatura 158
 - especificaciones físicas 156
 - estado
 - alertas, HP ToolboxFX 75
 - consumibles, informe de impresión 12
 - consumibles, mensajes del panel de control 10
 - ficha servicios de Macintosh 37
 - visualización con HP ToolboxFX 75
 - estado del consumible, ficha Servicios
 - Windows 70
 - estado del consumible, ficha Servicios de Macintosh 37
 - estado del dispositivo
 - ficha Servicios de Macintosh 37
 - etiquetas
 - bandeja de salida, seleccionar 59
 - EWS. *Consulte* servidor Web incorporado
- F**
- falsificación de consumibles 84
 - FastRes 3
 - ficha Alertas, HP ToolboxFX 76
 - ficha Alertas por correo electrónico, HP ToolboxFX 76
 - ficha Configuración (servidor web incorporado) 81
 - Ficha Configuración del dispositivo, HP ToolboxFX 77
 - Ficha Configuración de red, HP ToolboxFX 79
 - ficha Configurar sistema, HP ToolboxFX 79
 - ficha Estado, HP ToolboxFX 75

- ficha Estado (servidor Web incorporado) 80
- ficha Servicios
 - Macintosh 37
- ficha Solución de problemas configuración de
 - HP ToolboxFX 79
- ficha Trabajo en red (servidor web incorporado) 81
- filigranas
 - Windows 68
- final de vida útil, desecho 163
- Finlandia, declaración de seguridad láser 166
- formateador
 - seguridad 83
- fraudes, línea telefónica 84
- fuentes
 - archivos EPS, resolución de problemas 135
 - configuración de Courier 14
 - incluidas 3
 - listas, impresión 12
 - recursos permanentes 93
- fusor
 - errores 108

G

- garantía
 - ampliada 153
 - autorreparación del cliente 150
 - cartuchos de impresión 146
 - licencia 147
 - producto 144
- General Protection FaultException OE (Excepción OE de error de protección general) 133
- gestión de la red 43

H

- hoja de datos sobre seguridad de los materiales (MSDS) 163
- HP, línea especializada en fraudes 84
- HP SupportPack 153
- HP ToolboxFX
 - acerca de 27
 - Ayuda, ficha 76
 - ficha Alertas 76

- ficha Alertas por correo electrónico 76
- ficha Configuración del dispositivo 77
- ficha Configuración de red 79
- ficha Configurar sistema 79
- ficha Estado 75
- HP Web Jetadmin 28, 81
- humedad
 - especificaciones 158
 - solución de problemas 124

I

- idioma, panel de control 13
- impresión
 - alimentación manual 57
 - conectar a una red 43
 - solución de problemas 130
- impresión, cartuchos
 - almacenamiento 84
 - características 3
 - mensajes de estado 10
 - no HP 84
 - originales de HP 84
 - reciclado 161
- impresión a doble cara
 - orientación de la carga de papel 55
 - Windows 68
- impresión dúplex
 - orientación de la carga de papel 55
 - Windows 68
- impresión en ambas caras
 - Windows 68
- impresión mediante alimentación manual 57
- información páginas impresión 28
- Informes, menú 12

J

- Jetadmin, HP Web 28, 81

L

- láser, declaraciones de seguridad 166
- licencia, software 147
- limpieza
 - área del cartucho de impresión 94

- impresora 94
- rodillo de recogida (bandeja 1) 96
- rodillo de recogida (bandeja 2) 99
- Lista de fuentes PCL 12
- Lista fuentes PS 12
- luces, panel de control 10

M

- Macintosh
 - asistencia 151
 - cambiar tamaño de documentos 34
 - configuración del controlador 33, 34
 - controlador de impresora, solución de problemas 134
 - desinstalación de software 32
 - problemas, resolución de problemas 134
 - sistemas operativos compatibles 32
 - tarjeta USB, resolución de problemas 136
- mantenimiento, contratos 152
- materiales, restricciones 163
- medioambiental, programa de administración 161
- medios
 - tamaños admitidos 49
- medios admitidos 49
- medios de impresión
 - impresión manual 57
- mejora de la calidad de impresión 125
- memoria
 - DIMM, seguridad 83
 - mensajes de error 111
 - números de piezas 141
 - recursos permanentes 93
 - verificar la instalación 92
- mensaje de error de fallo de impresión 107
- mensaje de error de impresión 111
- mensaje de error del bloqueo de transporte 111
- mensaje de error del dispositivo 111

mensaje de error del ventilador 109
 mensaje de error de servicio 109
 mensaje de instalación de consumibles 111
 mensaje de pedido de consumibles 111
 mensaje de sustitución de consumibles 111
 mensajes
 luces, panel de control 10
 mensajes de error
 luces, panel de control 10
 Menú Configuración del sistema 13
 menús, panel de control
 Config. red 16
 Configuración del sistema 13
 diagrama, impresión 12
 Informes 12
 Servicio 15
 menús del panel de control
 acceso 11
 mercurio, producto sin 163
 modelos, comparación de funciones 2
 modo alternación de membrete 70
 modo silencioso
 activar 13, 63

N
 no HP, consumibles 84
 n páginas por hoja
 Windows 68
 nuevo embalaje del producto 152
 números de piezas
 memoria 141

O
 opciones de impresión avanzadas
 Windows 70
 orden de páginas, cambiar 70
 orientación
 configuración, Windows 68
 papel, durante la carga 55
 orientación horizontal
 configuración, Windows 68
 orientación vertical
 configuración, Windows 68

P
 Página demo 12
 página de servicio 12
 página de uso 12
 páginas
 en blanco 130
 imprimir despacio 130
 no imprimir 130
 por hoja, Windows 68
 páginas en blanco
 solución de problemas 130
 páginas por hoja 35
 panel de control
 botones 10
 Config. red Menú 16
 configuración 23, 32
 idioma 13
 luces 10
 mapa de menús, impresión 12
 menú Configuración del sistema 13
 menús 11
 menú Servicio 15
 página de limpieza, impresión 79
 ubicación 5
 visor 10
 panel lateral derecho,
 ubicación 5
 papel
 carga orientación 55
 configuración de HP
 ToolboxFX 79
 configuración de ondulación 15
 configuración predeterminada 13, 77
 páginas por hoja 35
 portadas, utilizar papel diferente 67
 primera página 34
 primera y última página, utilizar papel diferente 67
 resolución de problemas 124
 tamaño, seleccionar 67
 tamaño A6, ajuste de bandeja 56

tamaño personalizado,
 configuración de Macintosh 34
 tamaño personalizado,
 seleccionar 67
 tamaños admitidos 49
 tamaños personalizados 51
 tipo, seleccionar 67
 tipos compatibles 52
 papel con membrete, cargar 70
 papel especial
 directrices 54
 papel pequeño, imprimir en 59
 papel pesado
 bandeja de salida, seleccionar 59
 papel rugoso
 bandeja de salida, seleccionar 59
 PCL, controladores 21
 pedido
 consumibles y accesorios 140
 pedidos
 números de referencia para 141
 peso, producto 156
 portadas 34, 67
 postales
 bandeja de salida, seleccionar 59
 PPD
 solución de problemas 134
 preajustes (Macintosh) 34
 primera página
 uso de un papel diferente 34
 prioridad, configuración 32
 prioridad de configuración 23
 producto
 comparación 2
 registro 79
 ProRes 3
 protocolos, redes 41
 puertos
 compatibles 3
 resolución de problemas en Macintosh 136
 USB 40
 puertos USB
 configuración de velocidad 15

puerto USB
 resolución de problemas en
 Macintosh 136

R

reciclado
 programa medioambiental y de
 devolución de consumibles de
 impresión de HP 162
recuento de páginas 12
recursos permanentes 93
red
 configuración, cambiar 43
 configuración, visualizar 43
 configuración de dirección
 IP 44
 configuración de velocidad de
 transferencia 45
 contraseña, cambiar 44
 contraseña, establecer 44
 detección de productos 41
 protocolos admitidos 41
 puerto, configurar 43
redes
 configuración 16, 41
 HP Web Jetadmin 81
 informe de configuración 12
 página de configuración 12
redistribución del tóner 86
referencias
 bandejas 141
 cartuchos de impresión 141
registro, producto 79
Registro sucesos 75
resolución
 características 3
 resolución de problemas de
 calidad 124
resolución de problemas
 archivos EPS 135
 calidad de salida 124
 Linux 137
 problemas en Macintosh 134
restablecimiento de configuración
 predeterminada 15
rodillo de recogida
 bandeja 1 96
 bandeja 2 99
ruta del papel
 atascos de papel 114

ruta del papel de impresión a
 doble cara
 atascos de papel 116
ruta de papel rectilínea 59
ruta directa del papel
 atascos de papel 123

S

salida posterior
 bandeja, ubicación 5
 impresión en 59
seguridad, declaraciones 166
semanal (volumen), asistencia
 técnica in situ 152
servicio
 nuevo embalaje del
 producto 152
Servicio, menú 15
servicio técnico, contratos 152
servicio técnico in situ,
 contratos 152
servidor de impresión HP Jetdirect
 números de piezas 141
servidor de impresión Jetdirect
 números de piezas 141
servidor Web, incorporado 28
servidor Web incorporado 28, 33
servidor web incorporado (EWS)
 Ficha Configuración 81
 Ficha Trabajo en red 81
 solicitud de suministros 81
servidor Web incorporado (EWS)
 asistencia técnica del
 producto 81
 ficha Estado 80
 seguridad 82
 usar 28
SIMM, incompatibilidad 89
sistemas operativos
 compatibles 20, 32
sitios Web
 asistencia al cliente 107
 asistencia al cliente
 Macintosh 151
 controlador de impresora
 universal 22
 pedido de consumibles 140

sobres
 bandeja de salida,
 seleccionar 59
 orientación de la carga 55

software

 acuerdo de licencia de
 software 147
 configuración 23, 32
 desinstalación en
 Macintosh 32
 desinstalación en
 Windows 26
 HP Web Jetadmin 28
 servidor Web
 incorporado 28, 33
 sistemas operativos
 compatibles 20, 32
software de HP-UX 29
software de Linux 29
software de Solaris 29
software de UNIX 29

solución

 arrugas 128
 caracteres malformados 127
 contorno de dispersión del
 tóner 129
 curvatura 128
 defectos verticales
 repetidos 127
 fondo gris 126
 imperfecciones 125
 impresión clara o
 atenuada 125
 líneas verticales 126
 manchas de tóner 125
 ondulación 128
 página inclinada 128
 pliegues 128
 problemas de red 104
 problemas de solución
 directa 131
 tóner suelto 127
 zonas borrosas 126
solución de problemas
 atascos de
 papel 104, 114, 118, 119
 , 123
 cables USB 130
 entorno 124

- las páginas no se imprimen 130
- las páginas se imprimen espacio 130
- lista de comprobación 104
- páginas en blanco 130
- papel 124
- problemas de conexión directa 131
- problemas de red 104
- recogida de papel (bandeja 1) 96
- recogida de papel (bandeja 2) 99
- soportes
 - configuración de HP ToolboxFX 77
 - configuración de ondulación 15
 - configuración predeterminada 13, 77
 - páginas por hoja 35
 - primera página 34
 - tamaño personalizado, configuración de Macintosh 34
- soportes especiales directrices 54
- superior, bandeja de salida impresión en 59
- SupportPack, HP 153
- sustitución de los cartuchos de impresión 84

T

- tamaños, soportes predeterminados, configuración 13
- tamaños de papel personalizados 51
- tareas de impresión 65
- tarjetas Ethernet, números de piezas 141
- TCP/IP
 - configuración 16
 - protocolos admitidos 41
- técnica, asistencia
 - en línea 107
 - Linux 137

- texto en color
 - imprimir en negro 70
- tipos, soportes
 - configuración de HP ToolboxFX 79
- tóner
 - bajo 125
 - borrosas 126
 - contorno de dispersión 129
 - manchas 125
 - redistribución 86
 - tóner suelto 127
- transparencias
 - bandeja de salida 59
- transporte del producto 152

U

- Unión Europea, eliminación de residuos 163
- USB, puerto
 - compatibles 3
 - conexión 40
 - solución de problemas 130

V

- valores predeterminados de fábrica, restablecimiento 15
- varias páginas por hoja
 - Windows 68
- velocidad del procesador 3

W

- Web, sitios
 - asistencia Linux 137
 - hoja de datos sobre seguridad de los materiales (MSDS) 163
 - HP Web Jetadmin, descarga 81
 - informes de fraude 84
- Windows
 - configuración del controlador 24
 - controlador de impresora universal 22
 - controladores compatibles 21
 - sistemas operativos compatibles 20
 - software para 27

© 2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

www.hp.com



CE457-90910