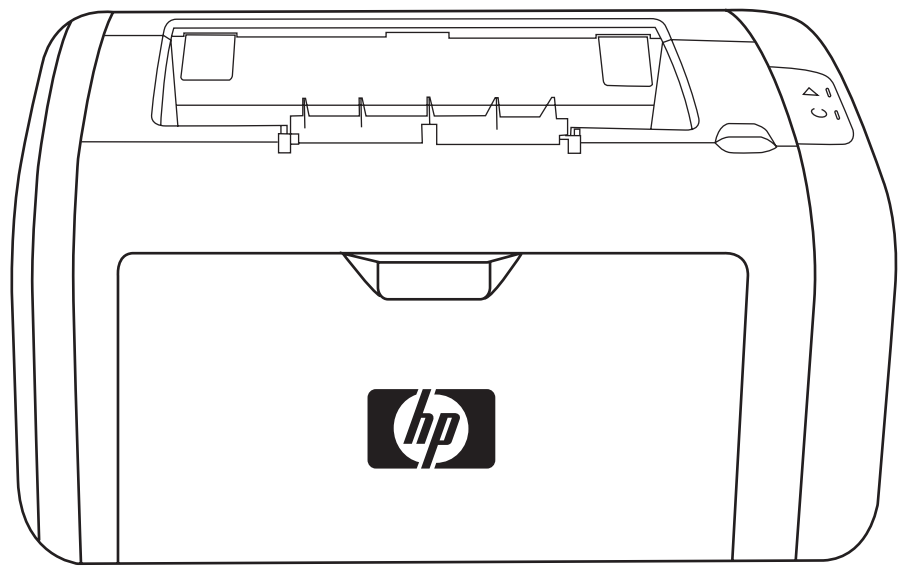


HP LaserJet 1020

Guía del usuario





Impresora HP LaserJet 1020

Guía del usuario

Información sobre copyright

© 2010 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).

Referencia: Q5911-90953

Edition 2, 06/2010

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. Nada de lo que aquí se incluya debe considerarse como una garantía adicional. HP no será responsable de los errores u omisiones técnicos o editoriales aquí contenidos.

Avisos de marcas comerciales

Microsoft® y Windows® son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos.

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

Tabla de contenido

1 Conceptos básicos sobre la impresora	1
Rápido acceso a más información	2
Enlaces Web para controladores, software y asistencia	2
Impresora HP LaserJet 1020	2
Enlaces de la guía del usuario	2
Dónde buscar más información	2
Configuración de la impresora	3
Impresora HP LaserJet 1020	3
Visita	4
Panel de control de la impresora	5
Rutas del soporte	6
Ranura de alimentación de prioridad	6
Bandeja de entrada principal	6
Bandeja de salida	7
Conexiones de la impresora	8
Conexión del cable USB	8
Software de la impresora	9
Sistemas operativos compatibles	9
Software de impresión para equipos con Windows	9
Para instalar software de impresora en otros sistemas operativos	9
Controladores de impresora	9
Propiedades de la impresora (controlador)	9
Ayuda en línea de propiedades de la impresora	10
Prioridades de la configuración de impresión	10
Página de información de la impresora	10
Página de información de la impresora	11
Página de prueba de la impresora	11
Consideraciones sobre los soportes de impresión	12
Tamaños de soportes compatibles	12
2 Tareas de impresión	13
Alimentación manual	14
Cancelación de un trabajo de impresión	15
Configuración de la calidad de impresión	16

Optimización de la calidad de impresión para los tipos de soportes	17
Instrucciones de uso de los soportes	18
Papel	18
Etiquetas	19
Composición de las etiquetas	19
Transparencias	19
Sobres	19
Especificaciones del sobre	19
Sobres con pliegues en ambos lados	19
Sobres con tiras o solapas adhesivas	20
Almacenamiento de los sobres	20
Cartulina y soportes pesados	20
Especificaciones de la cartulina	20
Directrices para cartulinas	21
Membretes o formularios preimpresos	21
Elección del papel y de otros soportes de impresión	22
Soportes HP	22
Soportes que evitar	22
Soportes que pueden dañar la impresora	23
Carga del soporte en las bandejas de entrada	24
Ranura de alimentación de prioridad	24
Bandeja de entrada principal de 150 hojas	24
Impresión de un sobre	25
Impresión de varios sobres	27
Impresión de transparencias o etiquetas	29
Impresión en formularios con membrete y preimpresos	30
Impresión en soportes de tamaño personalizado y cartulina	31
Impresión en ambas caras del papel (impresión manual a doble cara)	32
Impresión de varias páginas en una misma hoja de papel (impresión n en 1)	34
Impresión de folletos	35
Impresión de filigranas	37
3 Mantenimiento	39
Limpieza de la impresora	40
Limpieza del área del cartucho de impresión	40
Limpieza de la ruta del soporte de la impresora	41
Sustitución del rodillo de recogida	43
Limpieza del rodillo de recogida	46
Sustitución de la placa de separación de la impresora	47
Redistribución del tóner	49
Sustitución del cartucho de impresión	51

4 Solución de problemas	53
Búsqueda de la solución	54
Paso 1: ¿Está la impresora configurada correctamente?	54
Paso 2: ¿Está la luz Preparada encendida?	54
Paso 3: ¿Puede imprimir una página de prueba?	54
Paso 4: ¿Es aceptable la calidad de impresión?	55
Paso 5: ¿Se comunica la impresora con el equipo?	55
Paso 6: ¿Se ha imprimido la página con el aspecto que esperaba?	55
Póngase en contacto con el servicio técnico de HP	55
Patrones de luces de estado	56
Problemas de manipulación del papel	58
Atasco de papel	58
La impresión está inclinada (torcida)	58
Entra más de una hoja de soporte de impresión a la vez en la impresora	58
La impresora no toma el soporte de impresión de la bandeja de entrada	59
La impresora ha curvado el soporte de impresión	59
La impresión es demasiado lenta	59
La página impresa es diferente de la que aparecía en la pantalla	60
Texto distorsionado, incorrecto o incompleto	60
Faltan gráficos o texto, o hay páginas en blanco	60
El formato de página es diferente que el de otra impresora	61
Calidad de los gráficos	61
Problemas del software de la impresora	62
Mejora de la calidad de impresión	64
Impresión clara o debilitada	64
Manchas de tóner	64
Imperfecciones	64
Líneas verticales	65
Fondo gris	65
Zonas borrosas	65
Tóner suelto	66
Defectos verticales repetidos	66
Caracteres malformados	66
Página inclinada	67
Curvaturas u ondulaciones	67
Arrugas o pliegues	67
Contorno de dispersión del tóner	68
Gotas de agua en el borde inferior	68
Solución de atascos	69
Ubicaciones típicas de los atascos del soporte de impresión	69
Extracción de una página atascada	69

Apéndice A Especificaciones de la impresora	73
Especificaciones ambientales	74
Consumo de energía, especificaciones eléctricas y emisiones acústicas	75
Especificaciones físicas	76
Capacidades y valores nominales de la impresora	77
Especificaciones de memoria	78
Apéndice B Información sobre normativas	79
Cumplimiento de las normas de la FCC	80
Declaración de conformidad	81
Declaraciones reglamentarias	82
Seguridad láser	82
Normas DOC de Canadá	82
Declaración EMC (Corea)	82
Declaración de láser de Finlandia	82
Tabla de sustancias (China)	83
Programa de administración medioambiental de productos	84
Protección del medio ambiente	84
Generación de ozono	84
Consumo de energía	84
Consumo de tóner	84
Consumo de papel	84
Plásticos	84
Consumibles de impresión de HP LaserJet	85
Instrucciones de devolución y reciclado	85
Estados Unidos y Puerto Rico	85
Devoluciones múltiples (más de un cartucho)	85
Devoluciones individuales	85
Envío	85
Devoluciones desde fuera de EE.UU.	86
Papel	86
Restricciones de materiales	86
Equipo de eliminación de residuos en los hogares para usuarios de la Unión Europea	86
Sustancias químicas	86
Hoja de datos sobre seguridad de los materiales (MSDS)	87
Información adicional	87
Hojas de datos sobre seguridad de materiales	88
Apéndice C Garantía y licencias	89
Declaración de garantía limitada de Hewlett-Packard	90
Acuerdo de licencia para el uso del software de Hewlett-Packard	91
Garantía limitada del cartucho de impresión	93

Apéndice D Piezas y accesorios de HP	95
Pedido de consumibles	96
Uso de cartuchos de impresión HP	97
Política de HP sobre cartuchos de impresión de otros fabricantes	97
Almacenamiento de los cartuchos de impresión	97
Duración esperada del cartucho de tóner	97
Ahorro de tóner	97
Apéndice E Servicio de atención al cliente y asistencia técnica	99
Disponibilidad de servicio técnico y asistencia	100
Servicio de garantía de autorreparación del cliente	100
Instrucciones para volver a empaquetar la impresora	101
Cómo ponerse en contacto con HP	102
Índice	103

1 Conceptos básicos sobre la impresora

En este capítulo se proporciona información acerca de los temas siguientes:

- [Rápido acceso a más información](#)
- [Configuración de la impresora](#)
- [Visita](#)
- [Panel de control de la impresora](#)
- [Rutas del soporte](#)
- [Conexiones de la impresora](#)
- [Software de la impresora](#)
- [Página de información de la impresora](#)
- [Consideraciones sobre los soportes de impresión](#)

Rápido acceso a más información

En las siguientes secciones se enumeran recursos para obtener información adicional sobre la impresora HP LaserJet 1020.

Enlaces Web para controladores, software y asistencia

Si necesita ponerse en contacto con HP para obtener ayuda o realizar reparaciones, utilice uno de los siguientes enlaces.

Impresora HP LaserJet 1020

- En Estados Unidos, consulte <http://www.hp.com/support/lj1020/>.
- En los demás países/regiones, consulte <http://www.hp.com/>.

Enlaces de la guía del usuario

- [Visita en la página 4](#) (ubicación de los componentes de la impresora)
- [Sustitución del cartucho de impresión en la página 51](#)
- [Solución de problemas en la página 53](#)
- [Pedido de consumibles en la página 96](#)

Dónde buscar más información

- **Guía del usuario en CD:** información detallada sobre utilización y solución de problemas de la impresora, incluida en el CD-ROM que se suministró con la impresora.
- **Ayuda en línea:** información sobre las opciones de la impresora disponibles en los controladores (para ver un tema de la Ayuda en línea, acceda a ésta desde el controlador de la impresora).
- **Guía del usuario (en línea) HTML:** información detallada sobre utilización y solución de problemas de la impresora, disponible en <http://www.hp.com/support/lj1020/> (cuando se conecte, seleccione **Manuals** (Manuales)).

Configuración de la impresora

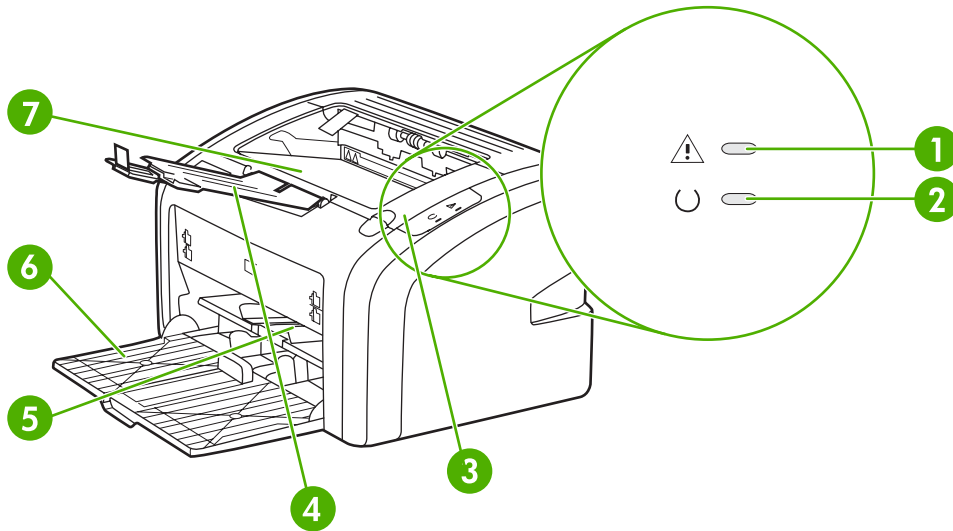
A continuación se muestra la configuración estándar de la impresora HP LaserJet 1020.

Impresora HP LaserJet 1020

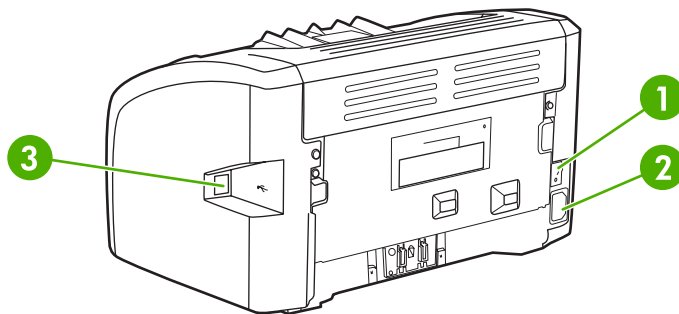
- 14 páginas por minuto (ppm) para soporte A4 y 15 ppm para soporte Letter
- Primera página lista en sólo 10 segundos
- FastRes 1200: 1200 ppp de calidad de impresión efectiva (600 x 600 x 2 ppp con la tecnología de Resolución Mejorada (Ret) de HP)
- Bandeja de entrada principal de 150 hojas
- Ranura de alimentación de prioridad
- Capacidad de salida de 100 hojas
- EconoMode (ahorro de tóner)
- Impresión de filigranas, folletos, varias páginas por hoja (n en 1) y de la primera página en un soporte diferente al del resto del documento
- 2 MB de RAM
- Cartucho de impresión para 2.000 páginas
- USB 2.0 de alta velocidad
- Interruptor de encendido

Visita

En la siguiente ilustración se detallan los componentes de la impresora HP LaserJet 1020.



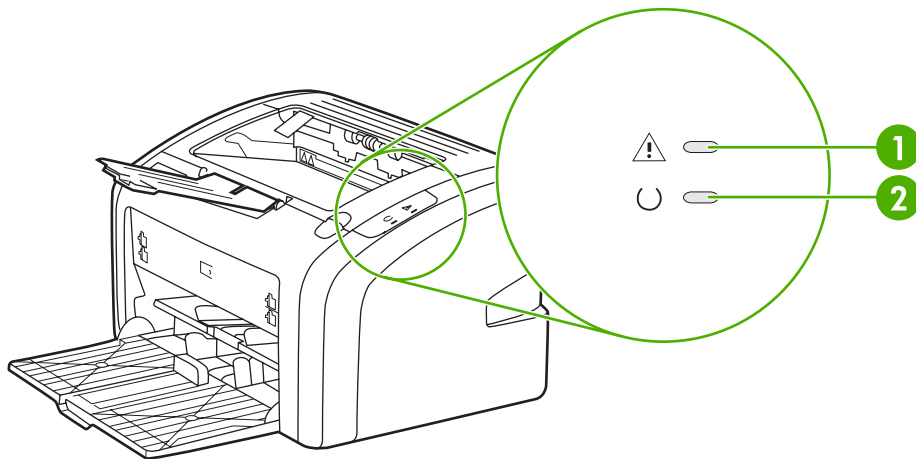
1	Luz Atención
2	Luz Preparada
3	Puerta del cartucho de impresión
4	Soporte para papel de salida
5	Ranura de alimentación de prioridad
6	Bandeja de entrada principal de 150 hojas
7	Bandeja de salida




1	Interruptor de encendido y apagado
2	Receptáculo de alimentación
3	Puerto USB

Panel de control de la impresora

El panel de control de la impresora contiene dos luces. Estas luces generan patrones que identifican el estado de la impresora.



- | | |
|---|---|
| 1 | Luz Atención: indica que las bandejas de entrada del soporte de impresión están vacías, la puerta del cartucho de impresión está abierta, falta el cartucho de impresión y otros errores. Consulte Página de información de la impresora en la página 11 para obtener más información. |
| 2 | Luz Preparada: indica que la impresora está preparada para imprimir. |

 **NOTA:** Consulte [Patrones de luces de estado en la página 56](#) para obtener una descripción de los patrones de luces.

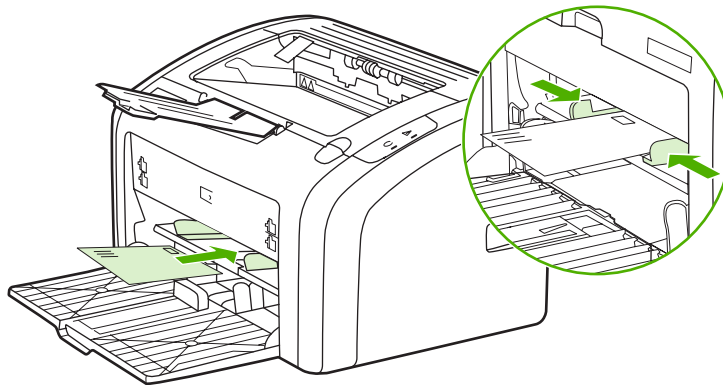
Rutas del soporte

En las secciones siguientes se describen las bandejas de entrada y de salida.

Ranura de alimentación de prioridad

Utilice la ranura de alimentación de prioridad cuando introduzca una hoja de papel, un sobre, una tarjeta postal, una etiqueta o una transparencia. También puede utilizar esta ranura para imprimir la primera página sobre un soporte diferente al del resto del documento.

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

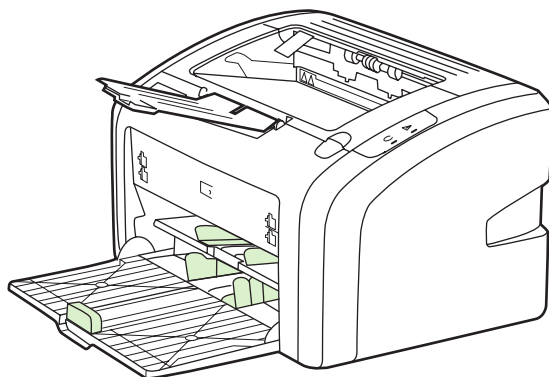


Si desea más información acerca de los tipos de soportes, consulte [Elección del papel y de otros soportes de impresión en la página 22](#).

Bandeja de entrada principal

La bandeja de entrada principal, situada en la parte delantera de la impresora, puede contener hasta un máximo de 150 hojas de papel de 75 g/m² u otros soportes de impresión. Para obtener información sobre las especificaciones del soporte de impresión, consulte [Capacidades y valores nominales de la impresora en la página 77](#).

Las guías para el soporte de impresión permiten que éste se introduzca correctamente en la impresora y que la impresión no quede inclinada (desviada con respecto al soporte de impresión). La bandeja de entrada principal dispone de guías laterales y frontales para los soportes de impresión. Al cargar el soporte, ajuste las guías de modo que coincidan con el ancho y largo de éste.



Bandeja de salida

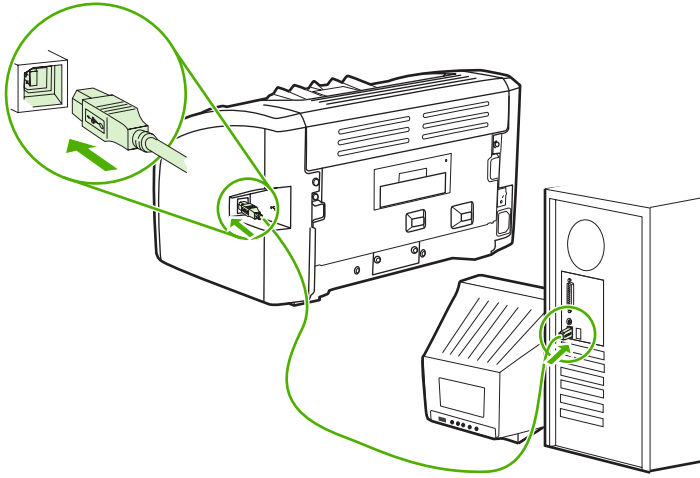
La bandeja de salida está situada en la parte superior de la impresora. En ella se recoge el soporte impreso en la secuencia correcta. El soporte para papel de salida ofrece un apilamiento mejorado para los trabajos de impresión de gran tamaño.

Conexiones de la impresora

La impresora HP LaserJet 1020 es compatible con las conexiones USB 2.0 de alta velocidad.


Conexión del cable USB

1. Conecte el cable USB a la impresora.
2. Conecte el otro extremo del cable USB al equipo cuando se le indique durante la instalación del software.



Software de la impresora

En las siguientes secciones se describen los sistemas operativos compatibles y el software que se incluye con la impresora HP LaserJet 1020.

 **NOTA:** No todo el software se encuentra disponible en todos los idiomas.

Sistemas operativos compatibles

La impresora incluye software para los siguientes sistemas operativos:

- Windows Vista (32 bits y 64 bits)
- Windows XP (32 bits y 64 bits)
- Windows 7 (32 bits y 64 bits)
- Windows Server 2003 (32 bits y 64 bits)


Para obtener más información acerca de la actualización desde Windows 2000 Server a Windows Server 2003 mediante Apuntar e imprimir de Windows Server 2003 o mediante Impresión y Servicios de Terminal Server de Windows Server 2003, consulte <http://www.microsoft.com/>.

Software de impresión para equipos con Windows

En las siguientes secciones se detallan instrucciones para instalar el software de impresión en varios sistemas operativos Windows y el software que está disponible para todos los usuarios de la impresora.

Para instalar software de impresora en otros sistemas operativos

Inserte el CD del software que se suministra con la impresora en la unidad de CD-ROM del equipo. **Siga las instrucciones de instalación que se muestran en la pantalla.**

 **NOTA:** Si no se muestra la pantalla de bienvenida, seleccione **Inicio** en la barra de tareas de Windows, haga clic en **Ejecutar**, escriba `Z:\setup` (donde `Z` es la letra de la unidad de CD-ROM) y haga clic en **Aceptar**.


Controladores de impresora

Un controlador de impresora es el componente de software que proporciona acceso a las funciones de una impresora y ofrece los medios para que el equipo se comuniquen con ella.


Propiedades de la impresora (controlador)

Las propiedades de la impresora sirven para controlar la impresora. Se pueden modificar los valores predeterminados, como el tamaño y el tipo de soporte de impresión, la impresión de varias páginas en una misma hoja de soporte (impresión n en 1), la resolución y las filigranas. Se puede acceder a las propiedades de la impresora de las siguientes formas:

- Mediante la aplicación de software que se utiliza para imprimir. Así sólo se modifican los valores de la aplicación de software actual.
- Mediante el sistema operativo Windows. Así se modifican los valores predeterminados para todos los trabajos de impresión futuros.

 **NOTA:** Puesto que muchas aplicaciones de software utilizan otro método para acceder a las propiedades de la impresora, en la siguiente sección encontrará los métodos que más se utilizan en Windows Vista, 7 y Windows XP.

Para modificar sólo los valores de la aplicación de software actual

 **NOTA:** Aunque los pasos reales pueden variar según la aplicación de software que se use, éste es el método más común.

1. En el menú **Archivo** de la aplicación de software, haga clic en **Imprimir**.
2. En el cuadro de diálogo **Imprimir**, haga clic en **Propiedades**.
3. Modifique los valores y haga clic en **Aceptar**.

Para modificar los valores predeterminados para todos los futuros trabajos de impresión en Windows

1. **Windows Vista y Windows 7:** Haga clic en **Inicio**, **Panel de control** y, a continuación, en la categoría **Hardware y sonido**, haga clic en **Impresora**.

Windows XP y Windows Server 2003 (mediante la vista predeterminada del menú Inicio): Haga clic en **Inicio** y, a continuación, haga clic en **Impresoras y faxes**.

Windows XP y Windows Server 2003 (mediante la vista del menú Inicio clásico): Haga clic en **Inicio**, **Configuración** y, a continuación, haga clic en **Impresoras**.

2. Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono del controlador y, a continuación, seleccione **Preferencias de impresión**.

Ayuda en línea de propiedades de la impresora

La ayuda en línea de las propiedades de la impresora (controlador) incluye información específica sobre las funciones de las propiedades de impresora. Esta ayuda en línea le orienta en el proceso de modificación de los valores predeterminados de la impresora. En algunos controladores, la ayuda en línea proporciona instrucciones sobre cómo utilizar la ayuda contextual. La ayuda contextual describe las opciones de la función de controlador a la que acceda en cada momento.

Para acceder a la ayuda en línea de las propiedades de la impresora

1. Desde la aplicación de software, haga clic en **Archivo** y, a continuación, en **Imprimir**.
2. Haga clic en **Propiedades** y, acto seguido, en **Ayuda**.

Prioridades de la configuración de impresión

Existen dos formas de cambiar la configuración de impresión para esta impresora: en la aplicación de software o en el controlador de la impresora. Los cambios realizados en la aplicación de software no prevalecen sobre los cambios realizados en el controlador de la impresora. Dentro de la aplicación de software, los cambios realizados en el cuadro de diálogo de configuración de la página prevalecen sobre los cambios realizados en el cuadro de diálogo de impresión.

Página de información de la impresora

Si un determinado valor de impresión se puede cambiar de más de una forma, utilice el método de mayor prioridad.

Página de información de la impresora

La página de prueba de la impresora es una página de información de la impresora que se encuentra en la memoria de la impresora. Durante la instalación se puede imprimir la página de prueba de la impresora. Si la página se imprime, significa que la impresora se ha instalado correctamente.

Página de prueba de la impresora

La página de prueba de la impresora contiene información sobre el controlador de la impresora y la configuración del puerto. También contiene información sobre el nombre y el modelo de la impresora, el nombre del equipo, etc. La página de prueba de la impresora se puede imprimir desde el controlador de la impresora.

Consideraciones sobre los soportes de impresión

Las impresoras HP LaserJet brindan una excelente calidad de impresión. Esta impresora acepta una gran variedad de soportes, como hojas cortadas (incluso de papel reciclado), sobres, etiquetas, transparencias, papel cebolla y papel de tamaño personalizado. Hay características, como el peso, grano y contenido de agua, que influyen considerablemente en el funcionamiento y la calidad de impresión.

Esta impresora puede utilizar una gran variedad de papel y otros soportes que reúnan los requisitos expresados en esta guía del usuario. Los soportes que no reúnen estos requisitos pueden causar problemas:

- Mala calidad de impresión
- Incremento en el número de atascos del soporte
- Desgaste prematuro de la impresora, con la consiguiente necesidad de reparación

Para obtener resultados óptimos, utilice sólo papel y soportes de impresión HP. Hewlett-Packard Company no puede recomendar la utilización de otras marcas, ya que, al no ser productos HP, no puede garantizar ni controlar su calidad.

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

Antes de comprar soportes en grandes cantidades, compruebe que reúnan los requisitos indicados en esta guía del usuario y en el documento *HP LaserJet printer family media guide (Guía de soportes de impresión de la familia de impresoras HP LaserJet)*. Puede descargar estas instrucciones en <http://www.hp.com/support/ljpaperguide/>, o bien consultar [Pedido de consumibles en la página 96](#) para obtener más información sobre cómo solicitar estas instrucciones. Pruebe siempre los soportes antes de comprarlos en grandes cantidades.

△ **PRECAUCIÓN:** La utilización de soportes que no reúnan los requisitos expresados por HP puede causar problemas en la impresora que requieran su reparación. La garantía o los contratos de servicio de HP no cubren estas reparaciones.

Tamaños de soportes compatibles

Para obtener información sobre los tamaños de soporte de impresión compatibles, consulte [Capacidades y valores nominales de la impresora en la página 77](#).

2 Tareas de impresión

En este capítulo se proporciona información acerca de los temas siguientes:

- [Alimentación manual](#)
- [Cancelación de un trabajo de impresión](#)
- [Configuración de la calidad de impresión](#)
- [Optimización de la calidad de impresión para los tipos de soportes](#)
- [Instrucciones de uso de los soportes](#)
- [Elección del papel y de otros soportes de impresión](#)
- [Carga del soporte en las bandejas de entrada](#)
- [Impresión de un sobre](#)
- [Impresión de varios sobres](#)
- [Impresión de transparencias o etiquetas](#)
- [Impresión en formularios con membrete y preimpresos](#)
- [Impresión en soportes de tamaño personalizado y cartulina](#)
- [Impresión en ambas caras del papel \(impresión manual a doble cara\)](#)
- [Impresión de varias páginas en una misma hoja de papel \(impresión n en 1\)](#)
- [Impresión de folletos](#)
- [Impresión de filigranas](#)

Alimentación manual

Utilice la alimentación manual cuando tenga que imprimir soportes de impresión mixtos. Por ejemplo: primero, un sobre; luego, una carta; a continuación, otro sobre, y así sucesivamente. Introduzca un sobre en la ranura de alimentación de prioridad y cargue el papel con membrete en la bandeja de entrada principal.

Para imprimir con alimentación manual

1. Acceda a las propiedades de la impresora (preferencias de impresión en Windows XP, Windows Vista y Windows 7). consulte [Propiedades de la impresora \(controlador\) en la página 9](#) para obtener instrucciones.
2. En la ficha **Papel/Calidad**, seleccione **Alim. de papel manual** en la lista desplegable **Origen del papel**.
3. Introduzca el soporte en la ranura de alimentación de prioridad y haga clic en **Continuar**.

Cancelación de un trabajo de impresión

Se puede cancelar un trabajo de impresión desde una aplicación de software o desde la cola de impresión.

Para detener la impresora inmediatamente, retire el resto de papel. Una vez detenida la impresora, puede elegir una de las siguientes opciones.

- **Aplicación de software:** normalmente, aparece durante unos segundos en la pantalla un cuadro de diálogo que permite cancelar el trabajo de impresión.
- **Cola de impresión de Windows:** si hay un trabajo en espera en la cola de impresión (memoria del equipo) o en cualquier dispositivo de cola de impresión, elimine el trabajo desde allí. Haga clic en **Inicio, Configuración e Impresoras** o **Impresoras y faxes**. Haga doble clic en el icono **HP LaserJet 1020** para abrir la ventana, seleccione el trabajo de impresión y haga clic en **Eliminar** o **Cancelar**.


Si la luz de estado del panel de control continúa encendiéndose y apagándose después de cancelar el trabajo es porque el equipo todavía está enviando el trabajo a la impresora. Elimine el trabajo de la cola de impresión o espere hasta que el equipo acabe de enviar los datos. La impresora volverá al estado Preparada.

Configuración de la calidad de impresión

La configuración de la calidad de impresión influye en la claridad u oscuridad de la página impresa y en el estilo con que se imprimen los gráficos. También se puede utilizar la configuración de la calidad de impresión para optimizar dicha calidad en un tipo específico de soporte. Consulte [Optimización de la calidad de impresión para los tipos de soportes en la página 17](#) para obtener más información.

Se puede cambiar la configuración en las propiedades de la impresora con objeto de ajustarlas a los tipos de trabajo que se impriman. A continuación se detallan estas configuraciones:

- **FastRes 1200:** esta configuración proporciona una calidad de impresión efectiva de 1200 ppp (600 x 600 x 2 ppp con la tecnología de Resolución Mejorada [REt] de HP).
 - **600 ppp:** esta configuración proporciona una impresión de 600 x 600 ppp junto con la tecnología de Resolución Mejorada (REt) para obtener un texto mejorado.
 - **EconoMode (ahorro de tóner):** el texto se imprime con menos tóner (esta configuración es útil para imprimir borradores y se puede activar independientemente de los demás valores de calidad de impresión).
1. Acceda a las propiedades de la impresora (preferencias de impresión en Windows XP, Windows Vista y Windows 7). consulte [Propiedades de la impresora \(controlador\) en la página 9](#) para obtener instrucciones.
 2. On the En la ficha **Acabado**, seleccione la configuración de calidad de impresión que desea utilizar.

 **NOTA:** No todas las características de la impresora se pueden utilizar con todos los controladores ni en todos los sistemas operativos. Consulte la ayuda en línea de las propiedades de la impresora (controlador) para obtener información sobre la disponibilidad de funciones para dicho controlador.

NOTA: Para cambiar la configuración de la calidad de impresión para de los futuros trabajos de impresión, acceda a las propiedades mediante el menú **Inicio** de la barra de tareas de Windows. Para cambiar la configuración de la calidad de impresión sólo para la aplicación de software actual, acceda a las propiedades mediante el menú **Configurar impresión** de la aplicación que esté utilizando para imprimir. Consulte [Propiedades de la impresora \(controlador\) en la página 9](#) para obtener más información.

Optimización de la calidad de impresión para los tipos de soportes

La configuración del tipo de soporte controla la temperatura del fusor de la impresora. La configuración del soporte que está utilizando se puede cambiar para optimizar la calidad de impresión.

La impresora HP LaserJet 1020 ofrece distintos modos de impresión que permiten a la unidad adaptarse de forma más específica al entorno del soporte de la impresora. En las tablas siguientes se detallan las generalidades de los modos de impresión del controlador.


 **NOTA:** Al utilizar los modos CARDSTOCK, ENVELOPE, LABEL, y ROUGH (CARTULINA, SOBRE, ETIQUETA y RUGOSO), la impresora se detiene entre páginas, por lo que se reduce el número de páginas por minuto.

Tabla 2-1 Modos de impresión predeterminados del controlador

Modo	Soporte
PLAIN (ESTÁNDAR)	desde 75 hasta 104 g/m ²
LIGHT (LIGERO)	< 75 g/m ²
HEAVY (PESADO)	desde 90 hasta 105 g/m ²
CARTULINA (CARDSTOCK)	Cartulina o soporte grueso
(TRANSPARENCY) TRANSPARENCIA	Transparencias de retroproyector monocromas 0,1 de 4 milipulg.
SOBRE	Sobres estándar
LABEL (ETIQUETA)	Etiquetas estándar HP LaserJet
BOND	Papel bond
ROUGH (RUGOSO)	Papel rugoso
COLOR	Soporte normal
LETTERHEAD (MEMBRETE)	Soporte normal
PREPRINTED (PREIMPRESO)	Soporte normal
PREPUNCHED (PREPERFORADO)	Soporte normal
RECYCLED (RECICLADO)	Soporte normal
VELLUM (PAPEL CEBOLLA)	Soporte normal

Instrucciones de uso de los soportes

En las secciones siguientes se detallan instrucciones para imprimir en transparencias, sobres y otros soportes especiales. Además, se incluyen instrucciones y especificaciones para seleccionar los soportes adecuados con los que obtener la mejor calidad de impresión y evitar los que puedan ocasionar atascos o daños en la impresora.

Papel


Para obtener los mejores resultados, utilice papel convencional de 75 g/m². Asegúrese de que el papel sea de buena calidad y que no presente cortes, muescas, desgarros, agujeros, partículas sueltas, polvo, arrugas, huecos ni bordes curvados o doblados.

Si no está seguro del tipo de papel que está cargando (por ejemplo, si es tipo bond o reciclado), consulte la etiqueta del paquete del papel.

Algunos tipos de papel pueden repercutir en una baja calidad de impresión, producir atascos e incluso dañar la impresora.

Tabla 2-2 Uso del papel

Síntoma	Problema con el papel	Solución
Mala calidad de impresión o adhesión del tóner	Demasiado húmedo, arrugado, suave o con demasiados relieves	Pruebe con otro tipo de papel entre 100 y 250 Sheffield, y con un contenido de humedad entre 4 y 6%.
Problemas con la alimentación del papel	Lote de papel defectuoso	Compruebe la impresora y asegúrese de que el tipo de soporte de impresión seleccionado sea el correcto.
Omisiones, atascos, curvaturas	Almacenamiento inadecuado	Almacene el papel en posición plana, dentro de su envoltura a prueba de humedad.
Incremento del sombreado de fondo gris	Puede que sea demasiado pesado	Utilice papel más ligero.
Grado excesivo de curvatura	Demasiado húmedo, dirección incorrecta del grano o estructura de grano corto	Utilice papel de grano largo.
Problemas con la alimentación del papel		Compruebe la impresora y asegúrese de que el tipo de soporte de impresión seleccionado sea el correcto.
Atascos o daños en la impresora	Cortes o perforaciones	No utilice papel con cortes o perforaciones.
Problemas con la alimentación del papel	Bordes degradados	Utilice papel de buena calidad.

 **NOTA:** La impresora funde el tóner sobre el papel mediante calor y presión. Asegúrese de utilizar tintas compatibles con la temperatura de la impresora al usar papel de color o formularios preimpresos. La temperatura máxima de la impresora es de 200°C durante 0,1 segundos.

No utilice papel de membrete impreso con tintas de baja temperatura, como las que se utilizan en determinados tipos de termografía.

No utilice papel de membrete con relieves.

No utilice transparencias diseñadas para impresiones de inyección de tinta y otras impresoras de baja temperatura. Utilice sólo transparencias en las que se especifique su validez para impresoras HP LaserJet.

Etiquetas

HP recomienda imprimir etiquetas desde la ranura de alimentación de prioridad.

- △ **PRECAUCIÓN:** No se debe introducir la misma hoja de etiquetas en la impresora en más de una ocasión. El material adhesivo se degrada y puede dañar la impresora.

Composición de las etiquetas

Al seleccionar etiquetas, tenga en cuenta la calidad de los componentes siguientes:

- **Material adhesivo:** el material adhesivo debe permanecer estable si se somete a 200 °C, la temperatura máxima de la impresora.
- **Disposición:** utilice solamente etiquetas que no tengan la hoja de protección posterior al descubierto entre ellas, ya que las que presentan espacios entre sí podrían despegarse y provocar atascos graves.
- **Curvatura:** antes de imprimir, las etiquetas deben estar planas, con una curvatura máxima de 13 mm en cualquier dirección.
- **Condiciones:** no utilice etiquetas con arrugas, burbujas u otros indicios de deslaminación.

Transparencias

Las transparencias deben soportar la temperatura máxima de la impresora, de 200 °C.

Sobres

HP recomienda la impresión de sobres desde la ranura de alimentación de prioridad.

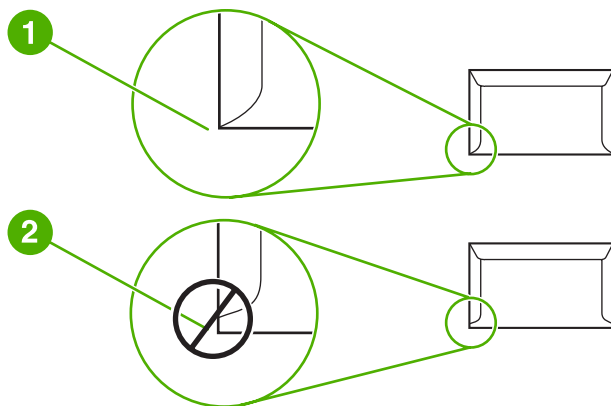
Especificaciones del sobre

El diseño de los sobres es un factor de suma importancia. Las líneas de doblado de los sobres pueden variar considerablemente, no sólo de un fabricante a otro, sino también dentro de una caja del mismo fabricante. La calidad de los sobres determina los resultados que se obtendrán al imprimir. En el momento de seleccionar los sobres, tenga en cuenta las características siguientes:

- **Peso:** el peso del papel del sobre no debe ser superior a 90 g/m²; de lo contrario, podrían producirse atascos.
- **Especificaciones:** antes de imprimir, los sobres deben estar planos, con una curvatura inferior a 6 mm, y no deben contener aire. Los sobres con aire pueden producir problemas. No utilice sobres con cierres, solapas, lazos, ventanas transparentes, orificios, perforaciones, recortes, materiales sintéticos, sellos o relieves. Tampoco utilice aquellos con materiales adhesivos que se cierran aplicando presión en lugar de humedad.
- **Condiciones:** asegúrese de que los sobres no están arrugados, no tienen muescas ni presentan ningún otro tipo de daño y de que no se haya colocado ningún adhesivo en ellos.
- **Tamaños:** El tamaño del sobre oscila entre 90 x 160 mm y 178 x 254 mm.

Sobres con pliegues en ambos lados

Un sobre con pliegues en ambos lados presenta dobleces verticales en los dos extremos en lugar de en diagonal. Estos sobres tienen más probabilidad de quedar arrugados. Asegúrese de que el pliegue se extienda por completo hasta la esquina del sobre, tal como se muestra en la ilustración siguiente.



- | | |
|---|-----------------------------|
| 1 | Diseño de sobre aceptable |
| 2 | Diseño de sobre inaceptable |

Sobres con tiras o solapas adhesivas

Los sobres con una tira adhesiva protegida por papel protector o los sobres con más de una solapa de cierre deben utilizar adhesivos compatibles con el calor y la presión de la impresora. La temperatura máxima de la impresora es de 200 °C. La solapa adicional y la tira adhesiva pueden arrugar los sobres y producir atascos.

Almacenamiento de los sobres

Un almacenamiento adecuado de los sobres repercutirá en la calidad de la impresión. Los sobres deben almacenarse planos. Si el aire queda atrapado en un sobre y se crea una cámara de aire, éste se puede durante la impresión.

Cartulina y soportes pesados

Desde las bandejas de entrada de papel se pueden imprimir varios tipos de cartulina, como fichas y postales. El resultado que se obtiene en algunas cartulinas es mejor que en otras debido a que su estructura resulta más adecuada para la alimentación de una impresora láser.

Para obtener un rendimiento óptimo de la impresora, no utilice papel que pese más de 157 g/m². Un papel demasiado pesado puede causar una mala alimentación de la bandeja, problemas de apilamiento, atascos de papel, mala fusión del tóner, mala calidad de impresión o un desgaste excesivo de las piezas mecánicas.

NOTA: Es posible imprimir en papel más pesado siempre que no se llene por completo la bandeja de entrada y el papel que se utilice tenga una suavidad de 100 a 180 Sheffield.

Especificaciones de la cartulina

- **Suavidad:** la cartulina de 135-157 g/m² debe tener una suavidad de 100-180 Sheffield; la cartulina de 60-135 g/m² debe tener una suavidad de 100-250 Sheffield.
- **Especificaciones:** la cartulina debe estar plana, con una curvatura inferior a 5 mm.

- **Condiciones:** asegúrese de que la cartulina no está arrugada, no tiene muescas ni presenta ningún otro tipo de desperfecto.
- **Tamaños:** utilice sólo cartulina de tamaño comprendido entre los intervalos siguientes:
 - **Mínimo:** 76 x 127 mm
 - **Máximo:** 216 x 356 mm

Directrices para cartulinas

Defina los márgenes como mínimo a 2 mm de los bordes.

Membretes o formularios preimpresos

Los membretes son papel de alta calidad que suelen contener una filigrana y, en ocasiones, utilizar fibra de algodón. Se encuentran disponibles en una gran variedad de colores y cuentan con sus sobres correspondientes. Los formularios preimpresos pueden elaborarse con una amplia gama de tipos de papel, desde el reciclado hasta el de alta calidad.

Hoy en día, muchos fabricantes diseñan estos grados de papel con propiedades optimizadas para la impresión láser y califican el papel como compatible o garantizado para láser.



NOTA: Al imprimir con impresoras láser, es normal que se produzcan variaciones entre las páginas. Estas variaciones no se aprecian cuando se imprime en papel normal. Sin embargo, resultan evidentes cuando la impresión se realiza en formularios preimpresos debido a que las líneas y los cuadros ya se encuentran situados en la página.

Para evitar problemas con el uso de formularios preimpresos, papel con relieves y membretes, tenga en cuenta las siguientes consideraciones:


- Evite el uso de tintas de baja temperatura (utilizadas en determinados tipos de termografía).
- Utilice formularios preimpresos o papel con membrete impreso mediante grabado o litografía offset.
- Utilice formularios creados con tintas resistentes al calor para evitar que se fundan, se evaporen o generen emisiones no deseadas al someterlas a 200 °C durante 0,1 segundos. Por lo general, estos problemas no se producen con las tintas de base aceitosa o de secado por oxidación.
- Al imprimir de formulario preimpresos, recuerde que no debe alterar el contenido de humedad del papel ni utilizar materiales que puedan modificar las propiedades eléctricas o de manejo del papel. Conserve los formularios en envolturas a prueba de humedad para evitar que se produzcan alteraciones durante su almacenamiento.
- No procese formularios preimpresos con acabados o recubrimientos.
- Evite el uso de papel con muchos relieves o que contenga membretes en relieve.
- No utilice papel con superficies de texturas abundantes.
- No utilice polvos para aumentar la velocidad de secado en offset ni otros materiales indicados para evitar la adherencia entre los formularios impresos.

Elección del papel y de otros soportes de impresión

Las impresoras HP LaserJet producen documentos con una excelente calidad de impresión. Permiten imprimir en una gran variedad de soportes, como papel (incluso papel de fibra 100% reciclado), sobres, etiquetas, transparencias y soportes de tamaños personalizados. A continuación se detallan los tamaños de soportes compatibles:

- **Mínimo:** 76 x 127 mm
- **Máximo:** 216 x 356 mm

Propiedades tales como el peso, el grano y la humedad son factores importantes que afectan al rendimiento de la impresora y la calidad del resultado. Para obtener la mejor calidad de impresión posible, utilice únicamente los soportes de alta calidad diseñados para impresoras láser. Para obtener especificaciones detalladas sobre el papel y los soportes de impresión, consulte [Consideraciones sobre los soportes de impresión en la página 12](#).

 **NOTA:** Realice siempre una prueba del soporte de impresión antes de adquirirlo en grandes cantidades. Su proveedor de soportes de impresión debe comprender los requisitos que se especifican en el manual *HP LaserJet printer family print media guide* (Guía de soportes de impresión de la familia de impresoras HP LaserJet) (número de referencia de HP 5851-1468). Consulte [Consideraciones sobre los soportes de impresión en la página 12](#) para obtener más información.

Soportes HP

HP recomienda los siguientes soportes HP:

- Papel multiusos HP
- Papel de oficina HP
- Papel de impresión multifuncional HP
- Papel HP LaserJet
- Papel HP LaserJet Premium Choice

Soportes que evitar

La impresora HP LaserJet 1020 es compatible con varios tipos de papel. El uso de un soporte de impresión incompatible con las especificaciones de la impresora producirá la pérdida de calidad de impresión y aumentará la posibilidad de atascos.

- No utilice papel demasiado rugoso.
- No utilice papel con recortes o perforaciones que no sea el estándar de 3 agujeros.
- No utilice formularios de varias hojas.
- No utilice papel con filigranas si va a imprimir patrones sólidos.

Soportes que pueden dañar la impresora

En raras ocasiones, los soportes de impresión pueden dañar la impresora. Con objeto de no provocar posibles daños, evite los siguientes soportes:

- No utilice soportes con grapas.
- No utilice transparencias diseñadas para impresiones de inyección de tinta y otras impresoras de baja temperatura. Utilice sólo transparencias en las que se especifique su validez para impresoras HP LaserJet.
- No utilice papel fotográfico indicado para impresoras de inyección de tinta.
- No utilice papel cuché o con relieves que no esté diseñado para las temperaturas del fusor de imagen de la impresora. Seleccione soportes que toleren temperaturas de 200°C durante 0,1 segundos. HP produce una selección de soportes diseñados para la impresora HP LaserJet 1020.
- No utilice papel con membretes impresos con tintas de baja temperatura o termografía. Los formularios preimpresos o el papel con membrete deben emplear tintas que puedan tolerar temperaturas de 200 °C durante 0,1 segundos.
- No utilice ningún soporte de impresión que produzca emisiones peligrosas o que se funda, se desplace o pierda color al ser expuesto a una temperatura de 200 °C durante 0,1 segundos.

Para solicitar consumibles de impresión HP LaserJet, vaya a <http://www.hp.com/go/ljsupplies/> (Estados Unidos) o a <http://www.hp.com/ghp/buyonline.html/> (resto de países/regiones).

Carga del soporte en las bandejas de entrada

En las secciones siguientes se describe el modo de cargar los soportes de impresión en las distintas bandejas de entrada.

-
- △ **PRECAUCIÓN:** Si se intenta imprimir sobre un soporte que esté arrugado, doblado o dañado, se puede producir un atasco. Consulte [Consideraciones sobre los soportes de impresión en la página 12](#) para obtener más información.
-

Ranura de alimentación de prioridad

La ranura de alimentación de prioridad puede albergar una hoja de soporte de un máximo de 163 g/m², o bien un sobre, una transparencia o una cartulina. Cargue el soporte con la parte superior hacia delante y la cara que se debe imprimir hacia arriba. Para evitar los atascos de papel y las impresiones inclinadas, ajuste siempre las guías para soportes laterales antes de cargar el soporte.


Bandeja de entrada principal de 150 hojas

La bandeja de entrada puede contener un máximo de 150 hojas de papel de 75 g/m² o bien menos páginas de un soporte de impresión más grueso (altura de pila máxima de 25 mm). Cargue el soporte con la parte superior hacia delante y la cara que se debe imprimir hacia arriba. Para evitar los atascos de papel y las impresiones inclinadas, ajuste siempre las guías laterales y la guía frontal para soportes de impresión.

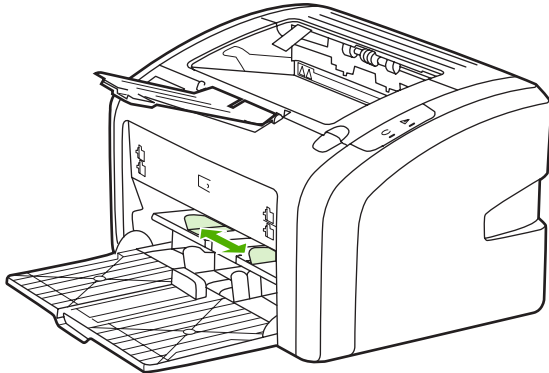
-
- 📄 **NOTA:** Al añadir soportes de impresión nuevos, no olvide retirar el soporte de la bandeja de entrada y enderezar la pila del nuevo soporte. De esta manera, evitará que entren varias hojas de papel en la impresora al mismo tiempo, reduciendo así el riesgo de atascos.
-

Impresión de un sobre

Utilice sólo los sobres recomendados para impresoras láser. Consulte [Consideraciones sobre los soportes de impresión en la página 12](#) para obtener más información.

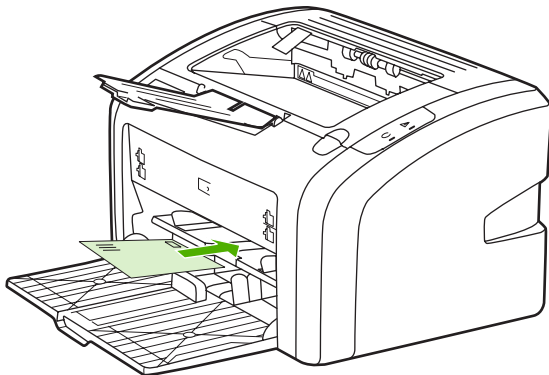
 **NOTA:** Use la ranura de alimentación de prioridad para imprimir un sobre. Utilice la bandeja de entrada principal para imprimir varios sobres.

1. Antes de cargar el sobre, deslice las guías para soporte de impresión hacia fuera para que el ancho sea algo mayor que el de los sobres.

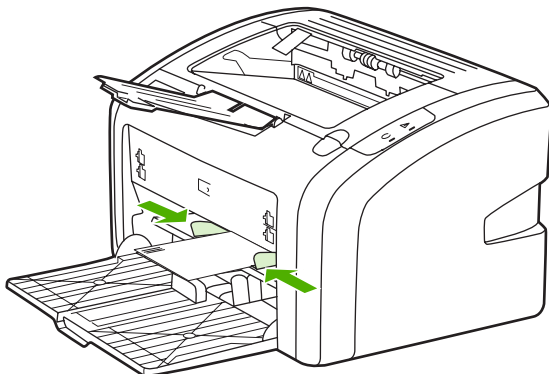


 **NOTA:** Si el sobre tiene una solapa en el borde corto, éste debe entrar primero en la impresora.

2. Coloque el sobre con la parte que vaya a imprimir cara arriba y el borde superior pegado a la guía para soportes de la izquierda.



3. Ajuste las guías para soportes de impresión al ancho del sobre.



4. Acceda a las propiedades de la impresora (preferencias de impresión en Windows XP, Windows Vista y Windows 7). consulte [Propiedades de la impresora \(controlador\) en la página 9](#) para obtener instrucciones.

5. En la ficha **Papel/Calidad**, seleccione **Sobre** como tipo de soporte.




NOTA: No todas las características de la impresora se pueden utilizar con todos los controladores ni en todos los sistemas operativos. Consulte la ayuda en línea de las propiedades de la impresora (controlador) para obtener información sobre la disponibilidad de funciones para dicho controlador.

6. Imprima el sobre.

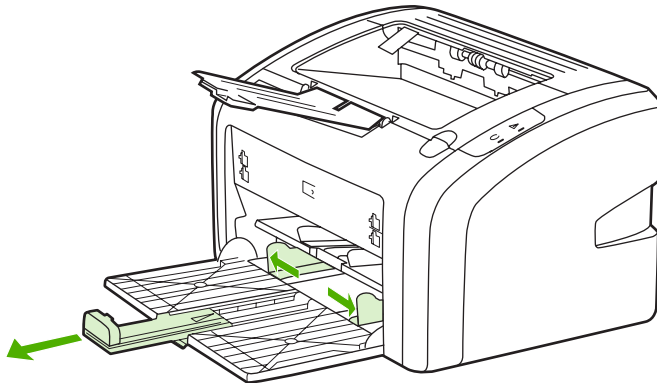
Para imprimir con alimentación manual, consulte [Alimentación manual en la página 14](#).

Impresión de varios sobres

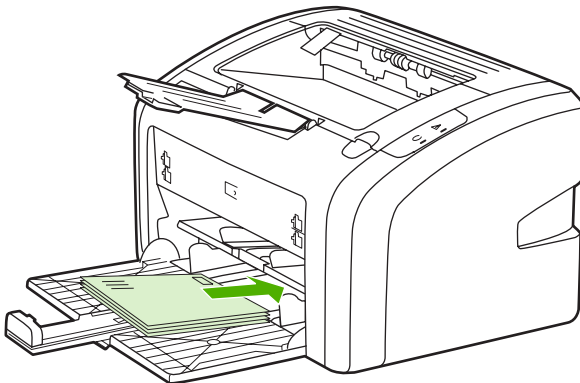
Utilice sólo los sobres recomendados para impresoras láser. Consulte [Consideraciones sobre los soportes de impresión en la página 12](#) para obtener más información.


 **NOTA:** Use la ranura de alimentación de prioridad para imprimir un sobre. Utilice la bandeja de entrada principal para imprimir varios sobres.

1. Antes de cargar los sobres, deslice las guías para soportes de impresión hacia fuera para que el ancho sea algo mayor que el de los sobres.

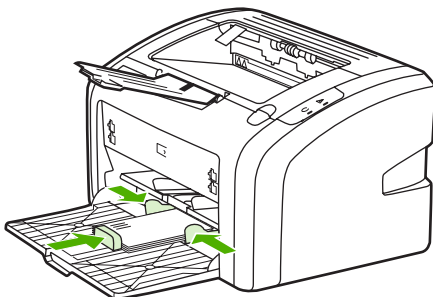


2. Coloque los sobres con la parte que se vaya a imprimir hacia arriba y el borde superior pegado a la guía para soportes de impresión de la izquierda. Haga una pila de 15 sobres.




 **NOTA:** Si los sobres tienen una solapa en el borde corto, éste debe entrar primero en la impresora.

3. Ajuste las guías para soportes de impresión a la longitud y el ancho de los sobres.



4. Acceda a las propiedades de la impresora (preferencias de impresión en Windows XP, Windows Vista y Windows 7). consulte [Propiedades de la impresora \(controlador\) en la página 9](#) para obtener instrucciones.

 **NOTA:** No todas las características de la impresora se pueden utilizar con todos los controladores ni en todos los sistemas operativos. Consulte la ayuda en línea de las propiedades de la impresora (controlador) para obtener información sobre la disponibilidad de funciones para dicho controlador.

5. En la ficha **Papel/Calidad**, seleccione **Sobre** como tipo de soporte.
6. Imprima los sobres.

Impresión de transparencias o etiquetas

Utilice sólo las transparencias y etiquetas recomendadas para las impresoras láser, como la película para transparencias de HP y las etiquetas de HP LaserJet. Consulte [Consideraciones sobre los soportes de impresión en la página 12](#) para obtener más información.

- △ **PRECAUCIÓN:** Seleccione el tipo de soporte de impresión adecuado al configurar la impresora, tal y como se explica a continuación. La impresora ajusta la temperatura del fusor de acuerdo con el valor del tipo de soporte. Al imprimir en soportes especiales como transparencias o etiquetas, este ajuste evitará que el fusor los dañe cuando pasen por la impresora.

PRECAUCIÓN: Examine el soporte de impresión para comprobar que no esté arrugado ni curvado, y que no tenga ningún borde doblado ni le falte ninguna etiqueta.


1. Cargue una sola página en la ranura de alimentación de prioridad y varias páginas en la bandeja de entrada principal. Asegúrese de que la parte superior del soporte esté colocada hacia delante y la cara que se debe imprimir (cara rugosa) hacia arriba.
2. Ajuste las guías para soportes de impresión.
3. Acceda a las propiedades de la impresora (preferencias de impresión en Windows XP, Windows Vista y Windows 7). consulte [Propiedades de la impresora \(controlador\) en la página 9](#) para obtener instrucciones.
4. En la ficha **Papel/Calidad**, seleccione el tipo de soporte adecuado.
5. Imprima el documento.

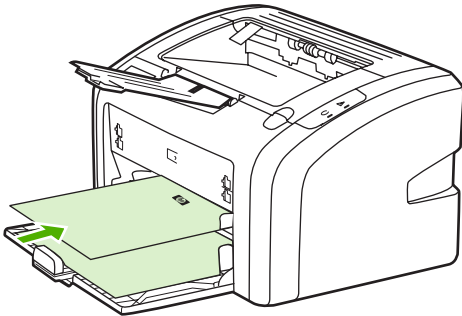
Impresión en formularios con membrete y preimpresos

La impresora HP LaserJet 1020 puede imprimir en aquellos formularios preimpresos y papel con membrete que soporten temperaturas de 200°C.

1. Cargue el papel con la parte superior hacia delante y la cara que se debe imprimir hacia arriba. Ajuste las guías para soportes de impresión al ancho del papel.
2. Acceda a las propiedades de la impresora (preferencias de impresión en Windows XP, Windows Vista y Windows 7). consulte [Propiedades de la impresora \(controlador\) en la página 9](#) para obtener instrucciones.
3. En la ficha **Papel/Calidad**, seleccione el tipo de soporte adecuado.
4. Imprima el documento.

Para imprimir con alimentación manual, consulte [Alimentación manual en la página 14](#).

 **NOTA:** Para imprimir una portada de una sola página en papel con membrete seguido de un documento de varias páginas, cargue el papel estándar en la bandeja de entrada principal y, a continuación, cargue el papel con membrete hacia arriba en la ranura de alimentación de prioridad.



Impresión en soportes de tamaño personalizado y cartulina

La impresora HP LaserJet 1020 puede imprimir en soportes de tamaño personalizado o en cartulinas de entre 76 x 127 mm y 216 x 356 mm.

Utilice la bandeja de entrada principal para imprimir varias hojas. Consulte [Bandeja de entrada principal en la página 6](#) para obtener información sobre los tamaños de soportes compatibles.

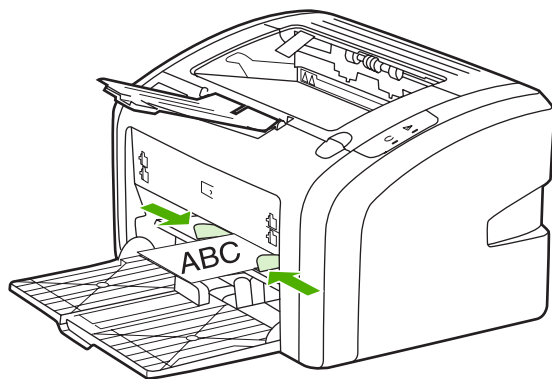
△ **PRECAUCIÓN:** Compruebe que las hojas no estén pegadas antes de cargarlas.

1. Cargue el soporte de impresión con el lado estrecho hacia delante y la cara que se debe imprimir hacia arriba. Ajuste las guías para soportes.
2. Acceda a las propiedades de la impresora (preferencias de impresión en Windows XP, Windows Vista y Windows 7). consulte [Propiedades de la impresora \(controlador\) en la página 9](#) para obtener instrucciones.
3. En la ficha **Papel/Calidad**, seleccione la opción de tamaño personalizado. Especifique las dimensiones del soporte de tamaño personalizado.

📄 **NOTA:** No todas las características de la impresora se pueden utilizar con todos los controladores ni en todos los sistemas operativos. Consulte la ayuda en línea de las propiedades de la impresora (controlador) para obtener información sobre la disponibilidad de funciones para dicho controlador.

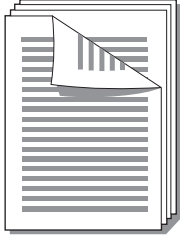
4. Imprima el documento.

Para imprimir con alimentación manual, consulte [Alimentación manual en la página 14](#).



Impresión en ambas caras del papel (impresión manual a doble cara)

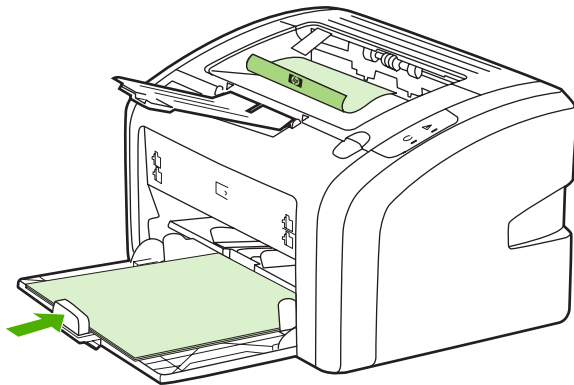
Para imprimir en ambas caras del papel (impresión manual a doble cara), el papel debe pasar dos veces por la impresora.



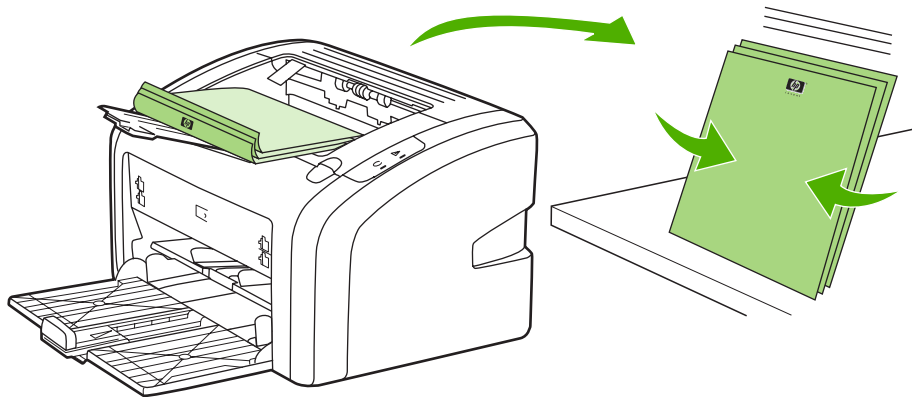
NOTA: La impresión manual a doble cara puede hacer que la impresora se ensucie, con lo que se reduce la calidad de impresión. Si la impresora se ensucia, consulte [Limpieza de la impresora en la página 40](#).

1. Acceda a las propiedades de la impresora (preferencias de impresión en Windows XP, Windows Vista y Windows 7). consulte [Propiedades de la impresora \(controlador\) en la página 9](#) para obtener instrucciones.
2. En la ficha **Acabado** seleccione **Imprimir por ambas caras (manualmente)**. Seleccione la opción de encuadernación y haga clic en **OK** (Aceptar).
3. Imprima el documento.

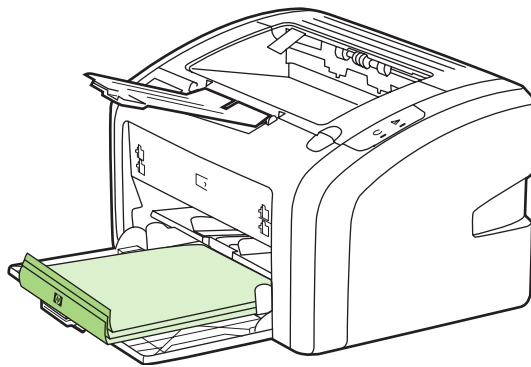
NOTA: No todas las características de la impresora se pueden utilizar con todos los controladores ni en todos los sistemas operativos. Consulte la ayuda en línea de las propiedades de la impresora (controlador) para obtener información sobre la disponibilidad de funciones para dicho controlador.



4. Cuando se haya imprimido una cara, recoja las páginas impresas, coloque el lado impreso hacia abajo y enderece la pila de papel.



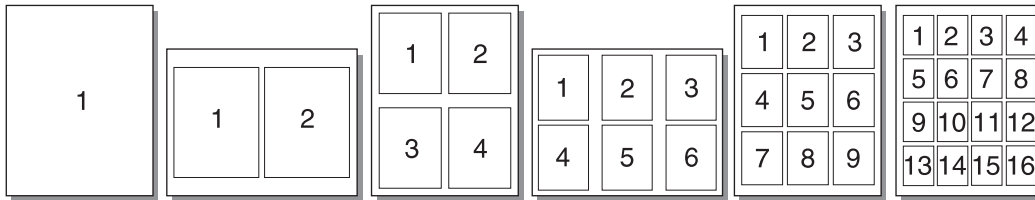
5. Vuelva a colocar la pila en la bandeja de entrada. El primer lado (impreso) debe estar hacia abajo, con el borde inferior dirigido hacia la impresora.



6. Haga clic en **Continuar** para imprimir la otra cara.

Impresión de varias páginas en una misma hoja de papel (impresión n en 1)

Es posible seleccionar el número de páginas que imprimir en una misma hoja de papel. Si opta por imprimir más de una página por hoja, las páginas aparecerán en la hoja con un tamaño reducido y en el orden en que se hubieran imprimido normalmente.



1. Desde la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora (preferencias de impresión en Windows XP, Windows Vista y Windows 7). consulte [Propiedades de la impresora \(controlador\) en la página 9](#) para obtener instrucciones.

2. En la ficha **Acabado**, seleccione el número correcto de páginas por cara.



NOTA: No todas las características de la impresora se pueden utilizar con todos los controladores ni en todos los sistemas operativos. Consulte la ayuda en línea de las propiedades de la impresora (controlador) para obtener información sobre la disponibilidad de funciones para dicho controlador.


3. (Pasos opcionales) Para incluir los bordes del papel, marque la casilla de verificación. Para especificar el orden de las páginas que se van a imprimir en la hoja, utilice el menú desplegable.

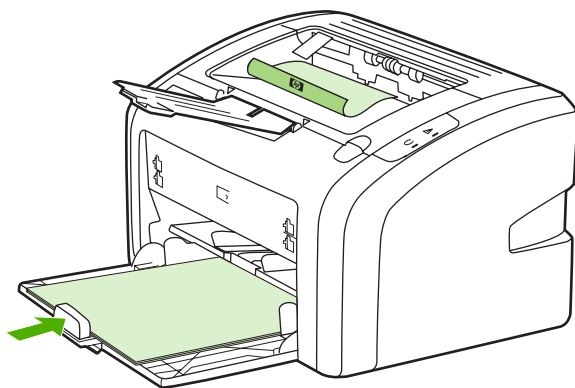
4. Imprima el documento.

Impresión de folletos

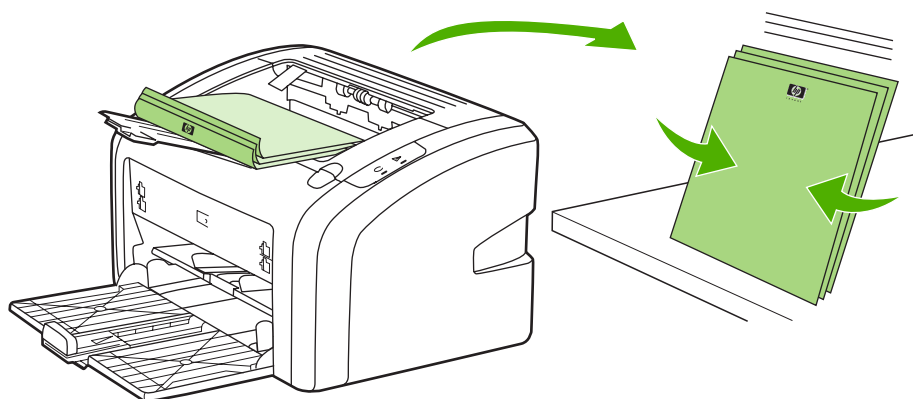
Es posible imprimir folletos en papel Letter o A4.

1. Cargue el papel en la bandeja de entrada principal.
2. Acceda a las propiedades de la impresora (preferencias de impresión en Windows XP, Windows Vista y Windows 7). consulte [Propiedades de la impresora \(controlador\) en la página 9](#) para obtener instrucciones.
3. En la ficha **Acabado**, seleccione **Imprimir por ambas caras (manualmente)**. Seleccione la opción de encuadernación y haga clic en **Aceptar**. Imprima el documento.

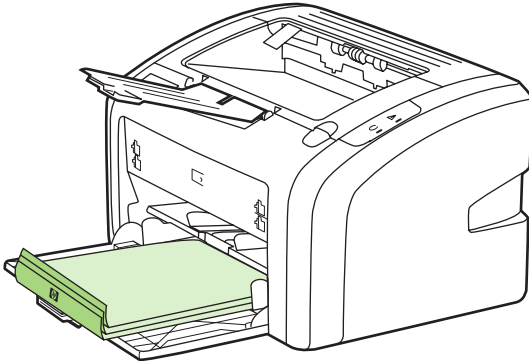
 **NOTA:** No todas las características de la impresora se pueden utilizar con todos los controladores ni en todos los sistemas operativos. Consulte la ayuda en línea de las propiedades de la impresora (controlador) para obtener información sobre la disponibilidad de funciones para dicho controlador.



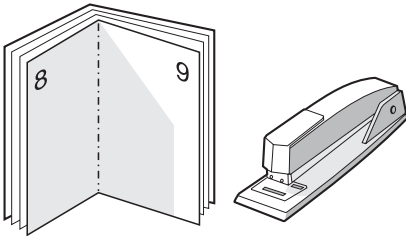
4. Cuando se haya imprimido una cara, recoja las páginas impresas, coloque el lado impreso hacia abajo y enderece la pila de papel.



5. Coloque de nuevo las páginas por la primera cara en la bandeja de entrada. El primer lado (impreso) debe estar hacia abajo, con el borde inferior dirigido hacia la impresora.

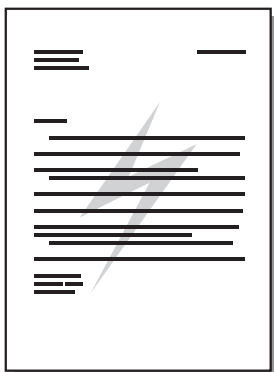


6. Imprima la otra cara.
7. Doble las páginas y grápelas.




Impresión de filigranas

Utilice la opción de filigranas para imprimir texto "por debajo" del texto de un documento existente (en segundo plano). Por ejemplo, es posible que desee colocar letras grandes de color gris en diagonal que indiquen *Borrador* o *Confidencial* en la primera página o en todas las páginas de un documento.



1. Desde la aplicación de software, acceda a las propiedades de la impresora (preferencias de impresión en Windows XP, Windows Vista y Windows 7). consulte [Propiedades de la impresora \(controlador\) en la página 9](#) para obtener instrucciones.
2. En la ficha **Efectos**, seleccione la filigrana que quiera utilizar.

 **NOTA:** No todas las características de la impresora se pueden utilizar con todos los controladores ni en todos los sistemas operativos. Consulte la ayuda en línea de las propiedades de la impresora (controlador) para obtener información sobre la disponibilidad de funciones para dicho controlador.

3. Imprima el documento.

3 Mantenimiento

En este capítulo se proporciona información acerca de los temas siguientes:

- [Limpieza de la impresora](#)
- [Sustitución del rodillo de recogida](#)
- [Limpieza del rodillo de recogida](#)
- [Sustitución de la placa de separación de la impresora](#)
- [Redistribución del tóner](#)
- [Sustitución del cartucho de impresión](#)

Limpieza de la impresora

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

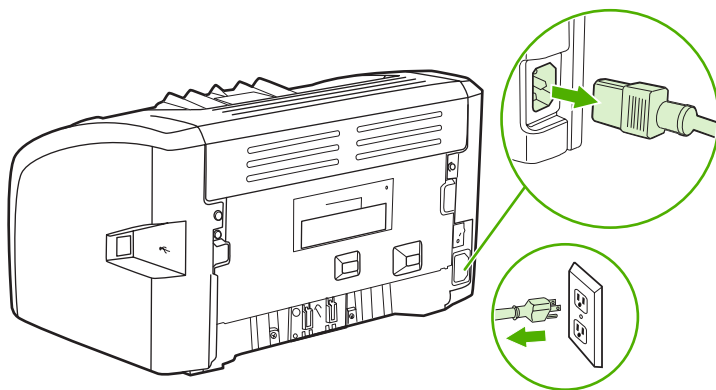
△ **PRECAUCIÓN:** No limpie la impresora ni su entorno inmediato con amoníaco.

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

Limpieza del área del cartucho de impresión

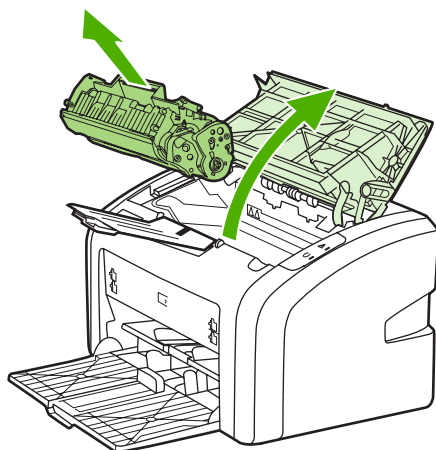
No es necesario limpiar el área del cartucho de impresión con mucha frecuencia. Sin embargo, su limpieza puede mejorar la calidad de las hojas impresas.

1. Desactive la impresora y desconecte el cable de alimentación. Espere a que la impresora se enfríe.

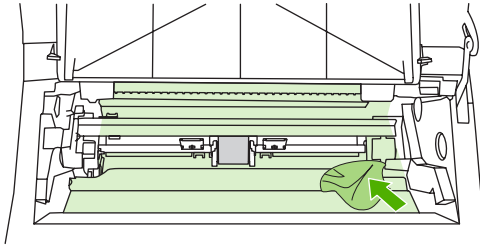


2. Abra la puerta del cartucho de impresión y extraiga el cartucho.

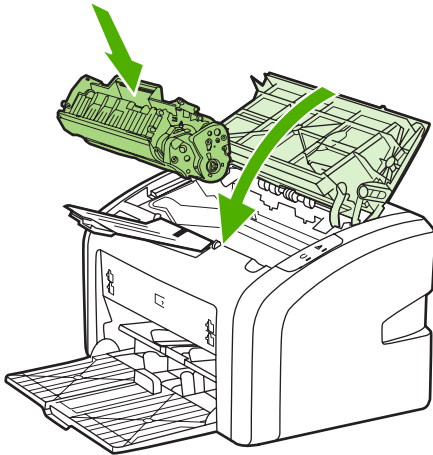
△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar el cartucho de impresión, no lo exponga a la luz directa. Cubra el cartucho de impresión si es necesario. No toque el rodillo negro esponjado de transferencia situado dentro de la impresora. Si lo hace, puede dañar la impresora.



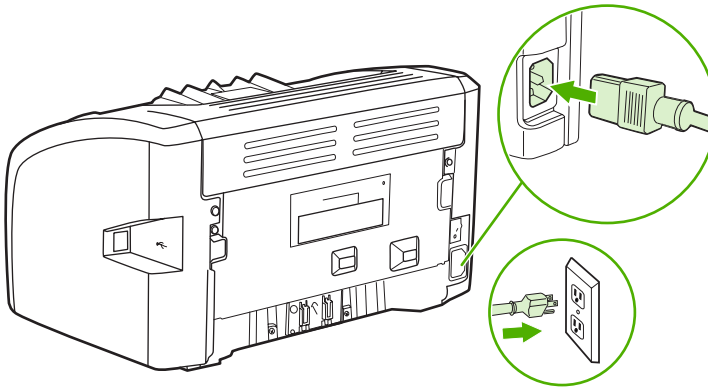
3. Con un paño seco que no desprenda pelusa, limpie los residuos del área de la ruta del soporte y la cavidad del cartucho de impresión.



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

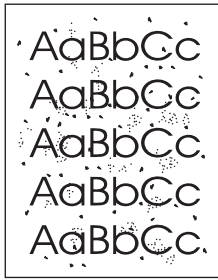



5. Conecte la impresora a la toma de corriente y, a continuación, enciéndala.




Limpeza de la ruta del soporte de la impresora

Si observa pequeñas manchas o puntos de tóner en las hojas impresas, puede usar la utilidad de limpieza de HP LaserJet para eliminar las partículas que se desprenden del soporte y el tóner y que se pueden acumular en la unidad del fusor y los rodillos. La limpieza de la ruta del soporte de la impresora puede prolongar su vida útil.



 **NOTA:** Utilice una hoja de transparencia para obtener los mejores resultados. Si no tiene transparencias, puede utilizar soportes de calidad de fotocopiadora (70 a 90 g/m²) de superficie lisa.

1. Compruebe que la impresora esté inactiva y que la luz Preparada esté encendida.
2. Cargue el soporte en la bandeja de entrada.
3. Imprima una página limpiadora. Acceda a las propiedades de la impresora (preferencias de impresión en Windows XP, Windows Vista y Windows 7). consulte [Propiedades de la impresora \(controlador\) en la página 9](#) para obtener instrucciones.

 **NOTA:** El proceso de limpieza tarda unos 3 minutos. La página limpiadora se detendrá periódicamente durante el proceso de limpieza. No apague la impresora hasta que el proceso completo haya finalizado. Es posible que deba repetir el proceso varias veces para limpiar perfectamente la impresora.

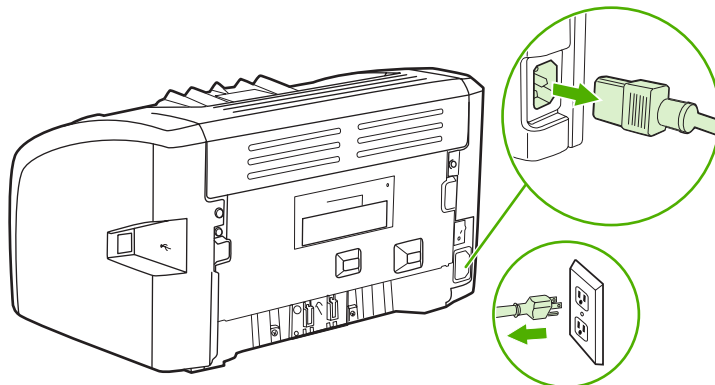
Sustitución del rodillo de recogida

El uso normal con soportes de buena calidad causa desgaste. El uso de soportes de mala calidad requerirá una sustitución más frecuente del rodillo de recogida.

Si la impresora recoge soporte de impresión incorrectamente de forma habitual (el soporte no entra), es posible que sea preciso cambiar o limpiar el rodillo de recogida. Si desea solicitar un nuevo rodillo de recogida, consulte [Pedido de consumibles en la página 96](#).

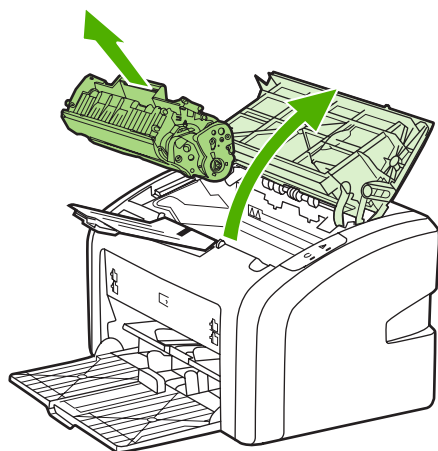
△ **PRECAUCIÓN:** Si no se lleva a cabo este procedimiento, la impresora puede resultar dañada.

1. Desactive la impresora y desconecte el cable de alimentación. Espere a que la impresora se enfríe.

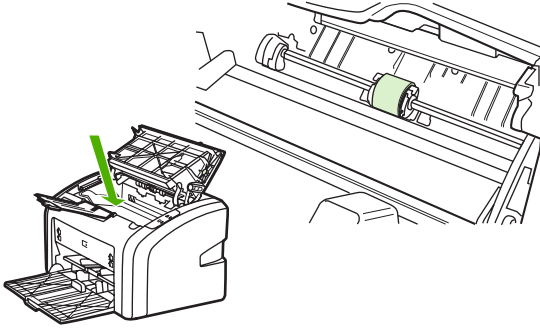


2. Abra la puerta del cartucho de impresión y extraiga el cartucho.

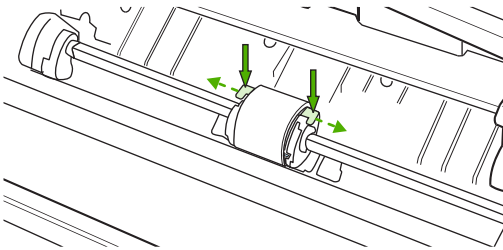
△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar el cartucho de impresión, evite su exposición a la luz directa. Cubra el cartucho de impresión con una hoja de papel.



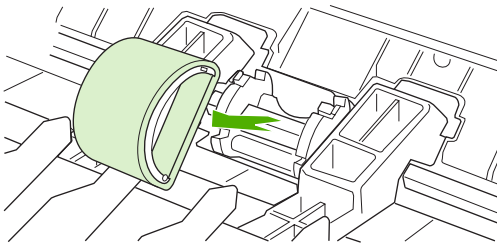
3. Localice el rodillo de recogida.



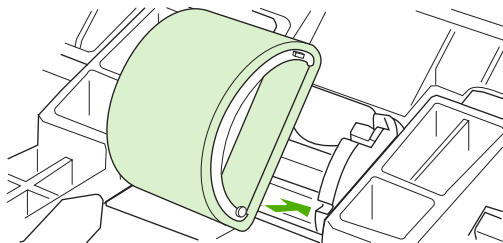
4. Libere las pequeñas lengüetas blancas ubicadas a ambos lados del rodillo de recogida y gire el propio rodillo hacia delante.



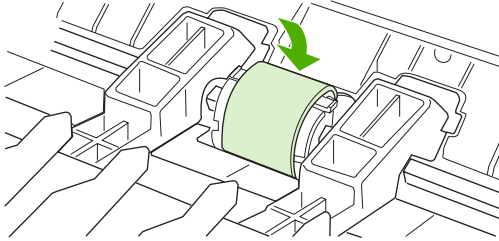
5. Con cuidado, tire hacia arriba del rodillo de recogida para extraerlo.



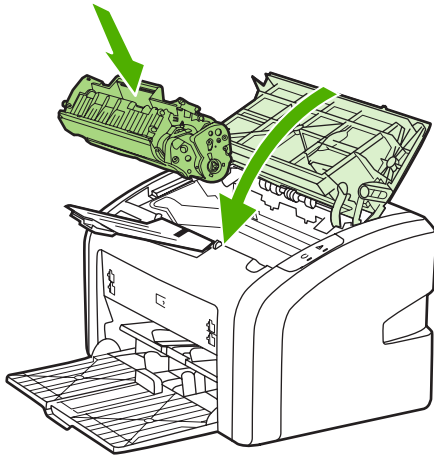
6. Coloque el nuevo rodillo de recogida en la ranura. Las ranuras circular y rectangular ubicadas a ambos lados evitarán la instalación incorrecta del rodillo.



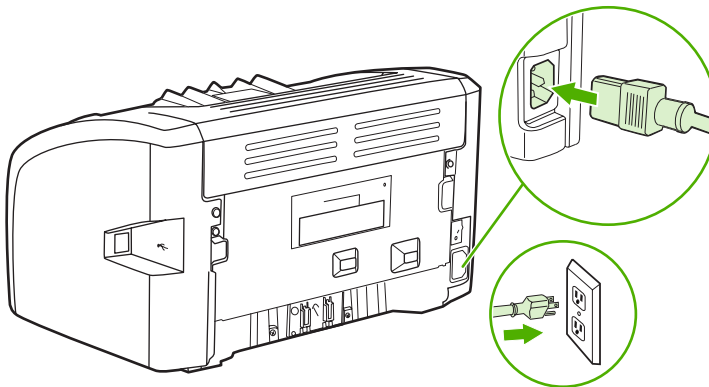
7. Gire la parte superior del nuevo rodillo de recogida hacia fuera hasta que ambos lados encajen en su sitio.



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



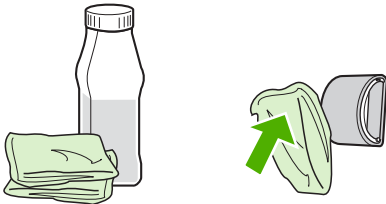
9. Conecte la impresora a la toma de corriente y, a continuación, enciéndala.



Limpieza del rodillo de recogida

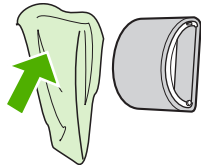
Si desea limpiar el rodillo de recogida en lugar de reemplazarlo, siga las instrucciones que se proporcionan a continuación:

1. Extraiga el rodillo de recogida tal como se describe en los pasos 1 al 5 de [Sustitución del rodillo de recogida en la página 43](#).
2. Humedezca en alcohol isopropilo un paño que no desprenda pelusa y utilícelo para limpiar el rodillo.

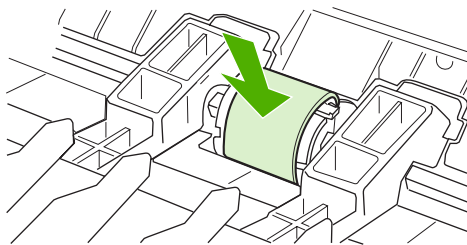


⚠ **¡ADVERTENCIA!** El alcohol es inflamable. Por ello, debe mantener el alcohol y el paño impregnado alejados de cualquier llama. Antes de cerrar la impresora y conectar el cable de alimentación, deje que el alcohol se seque completamente.

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



4. Deje secar por completo el rodillo de recogida antes de volver a instalarlo en la impresora (consulte [Sustitución del rodillo de recogida en la página 43](#)).

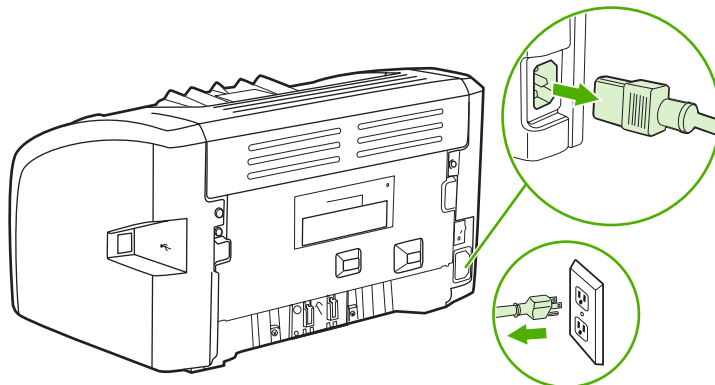


Sustitución de la placa de separación de la impresora

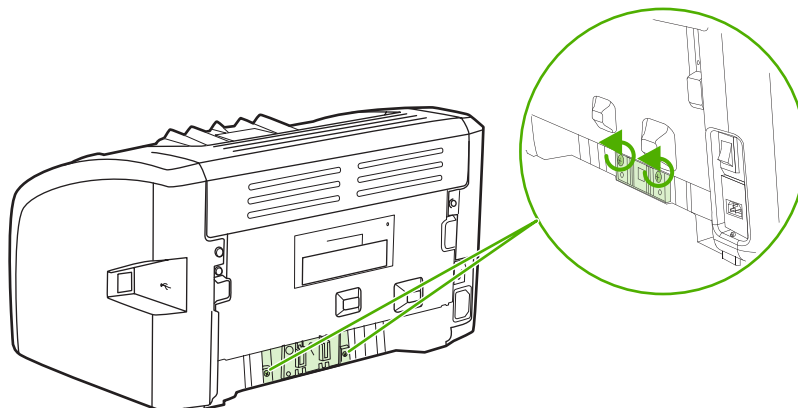
El uso normal con soportes de buena calidad causa desgaste. El uso de soportes de mala calidad requerirá una sustitución más frecuente de la placa de separación. Si la impresora toma varias hojas de papel a la vez de forma habitual, es posible que necesite cambiar la placa de separación. Si desea solicitar una nueva placa de separación de la impresora, consulte [Pedido de consumibles en la página 96](#).

NOTA: Antes de cambiar la placa de separación de la impresora, limpie el rodillo de recogida. Consulte [Limpieza del rodillo de recogida en la página 46](#).

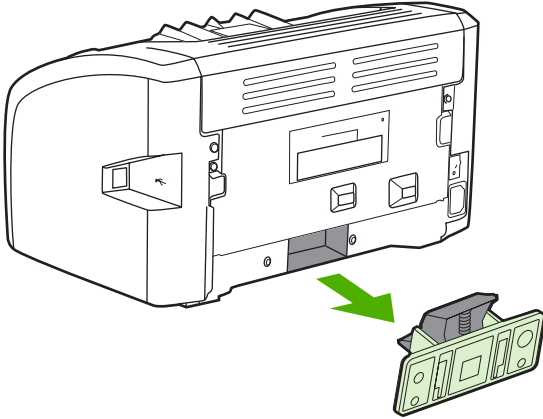
1. Desactive la impresora y desconecte el cable de alimentación. Espere a que la impresora se enfríe.



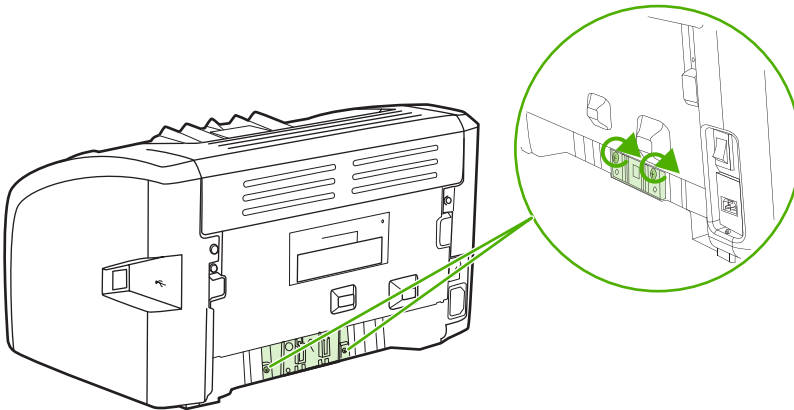
2. En la parte posterior de la impresora, retire los dos tornillos que sujetan la placa de separación de la impresora.



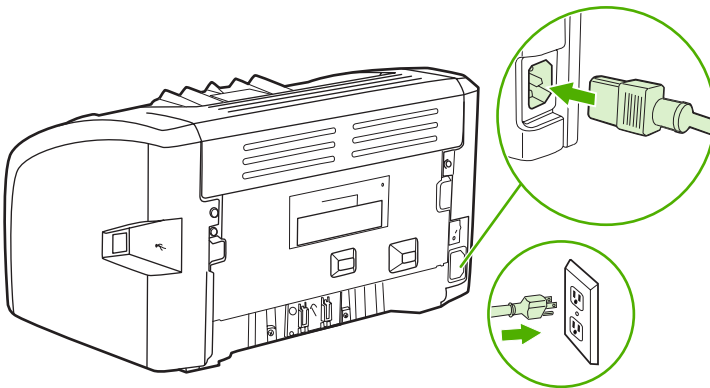
3. Retire la placa de separación.



4. Coloque la nueva placa de separación y atorníllela en su posición correcta.



5. Conecte la impresora a la toma de corriente y, a continuación, enciéndala.

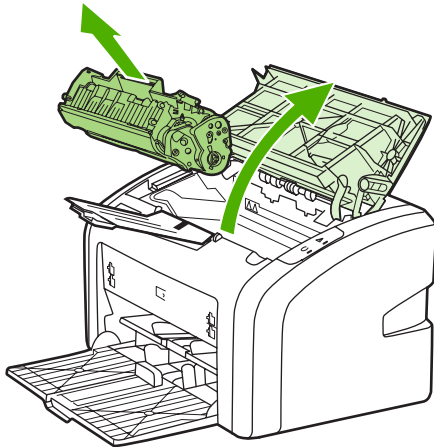


Redistribución del tóner

Cuando queda poco tóner, pueden aparecer zonas desvaídas o más claras en la página impresa. La calidad de impresión se puede mejorar temporalmente redistribuyendo el tóner, lo que permite finalizar el trabajo de impresión en curso antes de reemplazar el cartucho de impresión.

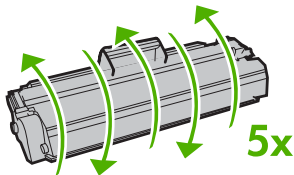
- △ **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar el cartucho de impresión, evite su exposición a la luz directa. Cubra el cartucho de impresión con una hoja de papel.

1. Abra la puerta del cartucho de impresión y extraiga el cartucho.



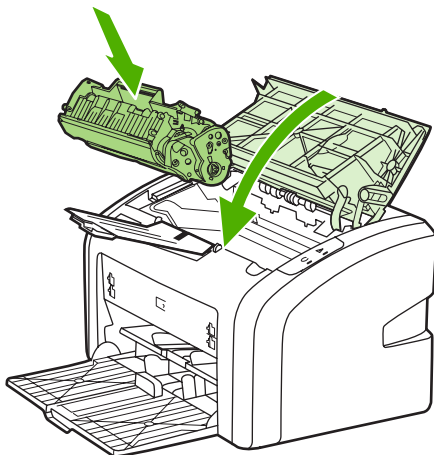
2. Para redistribuir el tóner, agite con cuidado el cartucho de impresión de un lado a otro.

- △ **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar el cartucho de impresión, sujételo de ambos extremos.



- △ **PRECAUCIÓN:** Si el tóner cae 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 la impresora y cierre la puerta del cartucho.

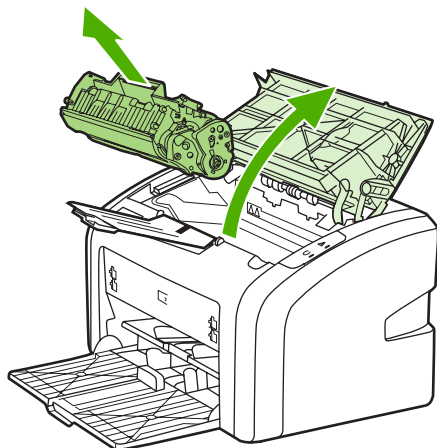


Si la impresión continúa siendo demasiado clara, instale un nuevo cartucho de impresión. Consulte [Sustitución del cartucho de impresión en la página 51](#) para obtener instrucciones.

Sustitución del cartucho de impresión

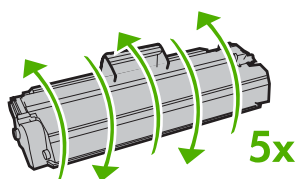
1. Abra la puerta del cartucho de impresión y extraiga el cartucho antiguo. Consulte la información sobre reciclaje impresa en el embalaje del cartucho de impresión.

△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar el cartucho de impresión, evite su exposición a la luz directa. Cubra el cartucho de impresión con una hoja de papel.

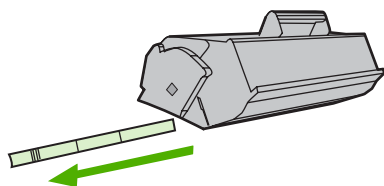


2. Extraiga el nuevo cartucho de impresión del embalaje y agítelo con cuidado de un lado a otro para que el tóner se distribuya uniformemente dentro de él.

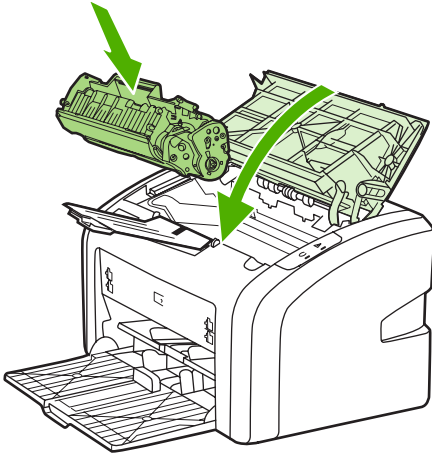
△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar el cartucho de impresión, sujételo de ambos extremos.



3. Tire de la lengüeta hasta retirar toda la cinta del cartucho de impresión. Deposite la lengüeta en la caja del cartucho de impresión para enviarla a reciclar.



4. Inserte el nuevo cartucho de impresión en la impresora y asegúrese de colocarlo en la posición adecuada. Cierre la puerta del cartucho de impresión.



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

4 Solución de problemas

En este capítulo se proporciona información acerca de los temas siguientes:

- [Búsqueda de la solución](#)
- [Patrones de luces de estado](#)
- [Problemas de manipulación del papel](#)
- [La página impresa es diferente de la que aparecía en la pantalla](#)
- [Problemas del software de la impresora](#)
- [Mejora de la calidad de impresión](#)
- [Solución de atascos](#)

Búsqueda de la solución

En esta sección encontrará la solución a los problemas más comunes de la impresora.

Paso 1: ¿Está la impresora configurada correctamente?

- ¿Está la impresora conectada a una toma de corriente que funciona?
- ¿Está el interruptor de encendido/apagado en la posición de encendido?
- ¿Está el cartucho de impresión instalado correctamente? Consulte [Sustitución del cartucho de impresión en la página 51](#).
- ¿Está el papel cargado correctamente en la bandeja de entrada? Consulte [Carga del soporte en las bandejas de entrada en la página 24](#).

Sí	Si ha contestado sí a las preguntas anteriores, vaya a Paso 2: ¿Está la luz Preparada encendida? en la página 54
No	Si la impresora no se enciende, Póngase en contacto con el servicio técnico de HP en la página 55 .

Paso 2: ¿Está la luz Preparada encendida?

¿Tienen las luces del panel de control este aspecto?



 **NOTA:** Consulte [Panel de control de la impresora en la página 5](#) para obtener una descripción de las luces del panel de control.

Sí	Vaya a Paso 3: ¿Puede imprimir una página de prueba? en la página 54
No	Si las luces del panel de control no se parecen a las de la imagen anterior, consulte Patrones de luces de estado en la página 56 . Si no puede resolver el problema, Póngase en contacto con el servicio técnico de HP en la página 55 .

Paso 3: ¿Puede imprimir una página de prueba?

Imprima una página de prueba.

Sí	Si la página de prueba se imprime, vaya a Paso 4: ¿Es aceptable la calidad de impresión? en la página 55
No	Si no se ha llevado a cabo, consulte Problemas de manipulación del papel en la página 58 . Si no puede resolver el problema, Póngase en contacto con el servicio técnico de HP en la página 55 .

Paso 4: ¿Es aceptable la calidad de impresión?

Sí	Si la calidad de impresión es aceptable, vaya a Paso 5: ¿Se comunica la impresora con el equipo? en la página 55
No	<p>Si la calidad de impresión es mala, consulte Mejora de la calidad de impresión en la página 64.</p> <p>Compruebe que la configuración del soporte de impresión que use sea correcta. Consulte Elección del papel y de otros soportes de impresión en la página 22 para obtener información sobre el modo de ajustar la configuración de los diversos tipos de soportes de impresión.</p> <p>Si no puede resolver el problema, Póngase en contacto con el servicio técnico de HP en la página 55.</p>

Paso 5: ¿Se comunica la impresora con el equipo?

Intente imprimir un documento desde una aplicación de software.

Sí	Si el documento se imprime, vaya a Paso 6: ¿Se ha imprimido la página con el aspecto que esperaba? en la página 55
No	<p>Si el documento no se imprime, consulte Problemas del software de la impresora en la página 62.</p> <p>Si no puede resolver el problema, Póngase en contacto con el servicio técnico de HP en la página 55.</p>

Paso 6: ¿Se ha imprimido la página con el aspecto que esperaba?

Sí	El problema se debería resolver. Si no se resuelve, Póngase en contacto con el servicio técnico de HP en la página 55 .
No	<p>Consulte La página impresa es diferente de la que aparecía en la pantalla en la página 60.</p> <p>Si no puede resolver el problema, Póngase en contacto con el servicio técnico de HP en la página 55.</p>

Póngase en contacto con el servicio técnico de HP

- Si se encuentra en Estados Unidos, consulte <http://www.hp.com/support/lj1020/> para la impresora HP LaserJet 1020.
- En el resto de países/regiones, consulte <http://www.hp.com>.

Patrones de luces de estado

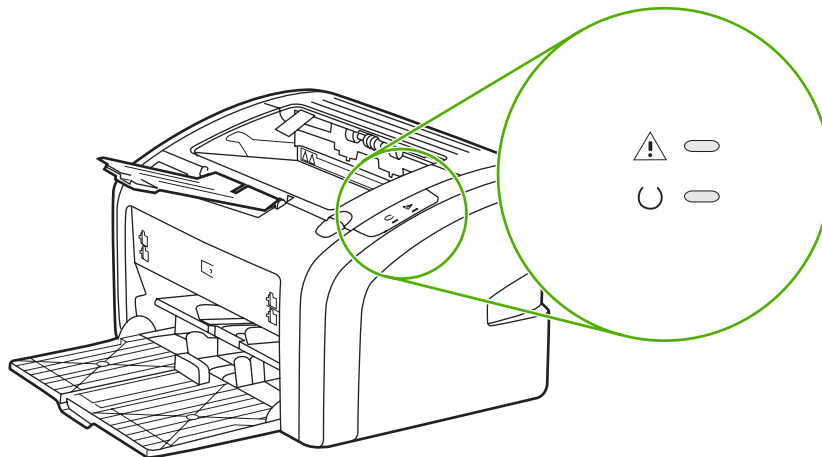






Tabla 4-1 Leyenda del estado de las luces

	Símbolo de "luz apagada"
	Símbolo de "luz encendida"
	Símbolo de "luz parpadeante"

Tabla 4-2 Mensaje con luces del panel de control

Estado de las luces	Estado de la impresora	Acción
	Preparada La impresora está preparada para imprimir.	No se precisa ninguna acción.
	Procesamiento de datos La impresora está procesando o recibiendo datos.	Espera a que se imprima el trabajo. Para cancelar el trabajo actual, presione el botón Cancelar .
	Modo de limpieza Se está imprimiendo una página limpiadora o de prueba de la impresora.	Espera a que finalice la impresión de la página limpiadora y la impresora vuelva al estado Preparada. Podrían transcurrir hasta dos minutos. Espera a que finalice la impresión de la página de prueba de la impresora y ésta vuelva al estado Preparada.
	Sin memoria La impresora se ha quedado sin memoria	Es posible que la página que desea imprimir sea demasiado compleja para la capacidad de memoria de la impresora. Intente con una resolución menor. Consulte Configuración de la calidad de impresión en la página 16 para obtener más información.

Tabla 4-2 Mensaje con luces del panel de control (continuación)

Estado de las luces	Estado de la impresora	Acción
	<p>Atención: puerta abierta, sin soporte, sin cartucho de impresión o atasco de papel</p> <p>La impresora se encuentra en un estado de error que precisa la intervención del operador.</p>	<p>Compruebe lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La puerta del cartucho de la impresora está completamente cerrada. • El soporte está cargado. Consulte Carga del soporte en las bandejas de entrada en la página 24 para obtener instrucciones. • El cartucho de impresión está correctamente instalado en la impresora. Consulte Sustitución del cartucho de impresión en la página 51 para obtener instrucciones. • No hay papel atascado. Consulte Solución de atascos en la página 69 para obtener instrucciones.
	<p>Inicialización de la impresora</p> <p>Se está llevando a cabo la inicialización de la impresora.</p>	<p>No se precisa ninguna acción.</p>
	<p>Error grave</p> <p>Todas las luces están encendidas.</p>	<p>Desconecte la impresora durante 30 minutos y, a continuación, vuelva a conectarla a la toma de corriente.</p> <p>Si aún se muestra un error, póngase en contacto con el servicio de asistencia de HP. Consulte Póngase en contacto con el servicio técnico de HP en la página 55.</p>
	<p>Todas las luces están apagadas.</p>	<p>Compruebe que hay suministro eléctrico.</p> <p>Desconecte ambos extremos del cable de alimentación y, a continuación, conéctelo de nuevo a la impresora y a la toma de corriente.</p>

Vuelva a [Búsqueda de la solución en la página 54](#).

Problemas de manipulación del papel

Seleccione el elemento que describa el problema con más precisión:

- [Atasco de papel en la página 58](#)
- [La impresión está inclinada \(torcida\) en la página 58](#)
- [Entra más de una hoja de soporte de impresión a la vez en la impresora en la página 58](#)
- [La impresora no toma el soporte de impresión de la bandeja de entrada en la página 59](#)
- [La impresora ha curvado el soporte de impresión en la página 59](#)
- [La impresión es demasiado lenta en la página 59](#)

Atasco de papel

- Consulte [Solución de atascos en la página 69](#) para obtener más información.
- Asegúrese de imprimir con un soporte de que cumpla los requisitos especificados. Consulte [Consideraciones sobre los soportes de impresión en la página 12](#) para obtener más información.
- No utilice papel usado para imprimir.
- Asegúrese de imprimir con un soporte que no esté arrugado, doblado ni dañado.
- Compruebe que la impresora esté limpia. Consulte [Limpieza de la impresora en la página 40](#) para obtener más información.

La impresión está inclinada (torcida)

Una leve inclinación es normal y puede hacerse obvia al utilizar formularios preimpresos.

- Consulte [Página inclinada en la página 67](#) para obtener más información.
- Ajuste las guías al ancho y longitud del soporte de impresión que esté utilizando y vuelva a intentar la impresión. Consulte [Rutas del soporte en la página 6](#) o [Carga del soporte en las bandejas de entrada en la página 24](#) para obtener más información.

Entra más de una hoja de soporte de impresión a la vez en la impresora

- Es posible que la bandeja de entrada de soporte de impresión esté demasiado llena. Consulte [Carga del soporte en las bandejas de entrada en la página 24](#) para obtener más información.
- Compruebe que el soporte no esté arrugado, doblado ni dañado.
- Intente utilizar papel de una nueva resma. No separe las hojas de papel abriéndolas en abanico antes de cargarlo en la bandeja de entrada.
- La placa de separación de la impresora puede estar gastada. Consulte [Sustitución de la placa de separación de la impresora en la página 47](#) para obtener más información.

La impresora no toma el soporte de impresión de la bandeja de entrada

- Compruebe que la impresora no esté en modo de alimentación manual.
- Asegúrese de que las guías de papel están ajustadas correctamente.
- El rodillo de recogida puede estar sucio o dañado. Consulte [Limpieza del rodillo de recogida en la página 46](#) o [Sustitución del rodillo de recogida en la página 43](#) para obtener instrucciones.


La impresora ha curvado el soporte de impresión

- Consulte [Curvaturas u ondulaciones en la página 67](#) para obtener más información.
- Consulte [Rutas del soporte en la página 6](#) o [Elección del papel y de otros soportes de impresión en la página 22](#) para obtener más información.

La impresión es demasiado lenta

La velocidad máxima de la impresora HP LaserJet 1020 es de 14 ppm en soportes de tamaño A4 y de 15 ppm en soportes de tamaño Letter. Es posible que el trabajo de impresión sea muy complejo. Intente realizar lo siguiente:

- Reduzca la complejidad del documento (por ejemplo, reduzca el número de gráficos).
- Acceda a las propiedades de la impresora a través de su controlador. Consulte [Propiedades de la impresora \(controlador\) en la página 9](#) para obtener instrucciones. Seleccione papel normal como tipo de soporte.

 **NOTA:** Esto puede hacer que el tóner no se funda correctamente al utilizar un soporte de impresión grueso.


- El soporte estrecho o grueso hará que la impresión sea más lenta. Use un soporte de impresión normal.
- La velocidad de la impresora depende de la velocidad del procesador del equipo, de la cantidad de memoria y de la cantidad de espacio libre en el disco duro del equipo. Intente aumentar los valores de estos componentes.

Vuelva a [Búsqueda de la solución en la página 54](#).

La página impresa es diferente de la que aparecía en la pantalla


Seleccione el elemento que describa el problema con más precisión:

- [Texto distorsionado, incorrecto o incompleto en la página 60](#)
- [Faltan gráficos o texto, o hay páginas en blanco en la página 60](#)
- [El formato de página es diferente que el de otra impresora en la página 61](#)
- [Calidad de los gráficos en la página 61](#)

 **NOTA:** Para obtener una vista previa del trabajo de impresión, use la opción de **presentación preliminar** de la aplicación de software (si está disponible).

Texto distorsionado, incorrecto o incompleto

- Si un archivo concreto imprime texto distorsionado, puede que haya un problema con ese archivo en particular. Si una aplicación concreta imprime texto distorsionado, puede que haya un problema con esa aplicación en particular. Asegúrese de que está seleccionado el controlador de impresora adecuado.
- Puede haber un problema en la aplicación de software. Intente imprimir desde otra aplicación de software.
- Es posible que el cable USB esté suelto o defectuoso. Intente realizar lo siguiente:

 **¡ADVERTENCIA!** Antes de conectar el cable USB a la impresora, desconecte la impresora para evitar que se produzcan daños en ella.

- Desconecte el cable y vuelva a conectarlo por los dos extremos.
- Intente imprimir un trabajo que sepa que se imprime correctamente.
- Si es posible, conecte el cable y la impresora a otro equipo e intente imprimir un trabajo que sepa que se imprime correctamente.
- Apague la impresora y el equipo. Retire el cable USB y compruebe que no haya daños en ambos extremos del cable. Vuelva a conectar el cable USB, asegurándose de que las conexiones sean bien firmes. Asegúrese de que la impresora está conectada directamente al equipo. Retire cualquier caja de conmutación, unidad para copias de seguridad, dispositivo de seguridad o cualquier otro dispositivo conectado entre el puerto USB del equipo y la impresora. A veces, estos dispositivos interfieren en la comunicación entre el equipo y la impresora. Reinicie la impresora y el equipo.

Faltan gráficos o texto, o hay páginas en blanco

- Compruebe que el archivo no contenga páginas en blanco.
- Es posible que el cartucho de impresión conserve todavía el precinto. Retire el cartucho de impresión y tire de la lengüeta en el extremo del cartucho hasta retirar toda la cinta. Vuelva a instalar el cartucho de impresión. Consulte [Sustitución del cartucho de impresión en la página 51](#) para obtener instrucciones.
- Es posible que la configuración de los gráficos en las propiedades de la impresora no sea adecuada para el tipo de trabajo que está imprimiendo. Pruebe una configuración de gráficos

diferente en las propiedades de la impresora. Consulte [Propiedades de la impresora \(controlador\) en la página 9](#) para obtener más información.

- Limpie la impresora, especialmente los contactos entre el cartucho de impresión y la fuente de alimentación.

El formato de página es diferente que el de otra impresora

Si para crear el documento ha utilizado un controlador de impresora (software de impresora) más antiguo o diferente, o si la configuración de las propiedades de impresora en el software es diferente, el formato de página puede cambiar al intentar imprimir mediante el nuevo controlador de impresora o la nueva configuración. Para intentar eliminar este problema, realice lo siguiente:

- Cree documentos e imprímalos mediante el mismo controlador de impresora (software de impresora) y la misma configuración de las propiedades de impresora, al margen de la impresora HP LaserJet que utilice para imprimirlos.
- Cambie la resolución, el tamaño de papel, la configuración de fuente y otras configuraciones. Consulte [Propiedades de la impresora \(controlador\) en la página 9](#) para obtener más información.

Calidad de los gráficos

Es posible que la configuración de gráficos no sea adecuada para el trabajo de impresión. Compruebe la configuración de gráficos, como la resolución, en las propiedades de la impresora y ajuste dicha configuración según sea necesario. Consulte [Propiedades de la impresora \(controlador\) en la página 9](#) para obtener más información.



NOTA: Puede que se pierda algo de resolución al convertir de un formato de gráficos a otro.

Vuelva a [Búsqueda de la solución en la página 54](#).

Problemas del software de la impresora

Tabla 4-3 Problemas del software de la impresora

Problema	Solución
El controlador de impresión para la impresora HP LaserJet 1020 no está visible en la carpeta Impresora .	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="858 331 1082 359">● Reinicie el equipo.<li data-bbox="858 386 1447 569">● Vuelva a instalar el software de la impresora. En la barra de tareas de Windows, haga clic en Inicio, seleccione Programas, HP, HP LaserJet 1020 series y, a continuación, haga clic en Uninstall HP LaserJet 1020 series (Desinstalar HP LaserJet 1020). Apague la impresora. Instale el software de la impresora desde el CD. Vuelva a encender la impresora. NOTA: Cierre cualquier aplicación que se esté ejecutando. Para cerrar una aplicación que tenga un icono en la bandeja del sistema, haga clic con el botón derecho en el icono y seleccione Cerrar o Desactivar.<li data-bbox="858 722 1447 777">● Intente conectar el cable USB en un puerto USB distinto del equipo.<li data-bbox="858 804 1447 930">● Si está intentando imprimir en una impresora compartida, vaya a la barra de tareas de Windows y haga clic en Inicio, seleccione Configuración y elija Impresoras. Haga doble clic en el icono Agregar impresora. Siga las instrucciones del Asistente para agregar impresoras.

Tabla 4-3 Problemas del software de la impresora (continuación)

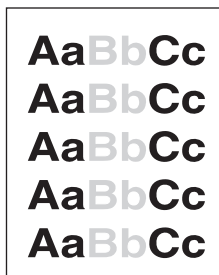
Problema	Solución
Se ha mostrado un mensaje de error durante la instalación del software.	<ul style="list-style-type: none">● Reinicie el equipo.● Vuelva a instalar el software de la impresora. En la barra de tareas de Windows, haga clic en Inicio, seleccione Programas, HP, HP LaserJet 1020 series y, a continuación, haga clic en Uninstall HP LaserJet 1020 series (Desinstalar HP LaserJet 1020). Apague la impresora. Instale el software de la impresora desde el CD. Vuelva a encender la impresora. NOTA: Cierre cualquier aplicación que se esté ejecutando. Para cerrar una aplicación que tenga un icono en la barra de tareas, haga clic con el botón derecho en el icono y seleccione Cerrar o Desactivar.● Compruebe la cantidad de espacio libre en el disco en el que está instalando el software de la impresora. Si fuera necesario, libere todo el espacio que pueda y vuelva a instalar el software de la impresora.● Si fuera necesario, ejecute el Desfragmentador de disco y vuelva a instalar el software de la impresora.
La impresora está en modo Preparada, pero no imprime.	<ul style="list-style-type: none">● Reinicie el equipo.● Compruebe que todos los cables están fijados correctamente y cumplen las especificaciones. Esto incluye los cables USB y de alimentación. Pruebe con un cable nuevo.● Vuelva a instalar el software de la impresora. En la barra de tareas de Windows, haga clic en Inicio, seleccione Programas, HP, HP LaserJet 1020 series y, a continuación, haga clic en Uninstall HP LaserJet 1020 series (Desinstalar HP LaserJet 1020). Apague la impresora. Instale el software de la impresora desde el CD. Vuelva a encender la impresora. NOTA: Cierre cualquier aplicación que se esté ejecutando. Para cerrar una aplicación que tenga un icono en la barra de tareas, haga clic con el botón derecho en el icono y seleccione Cerrar o Desactivar.

Vuelva a [Búsqueda de la solución en la página 54](#).

Mejora de la calidad de impresión

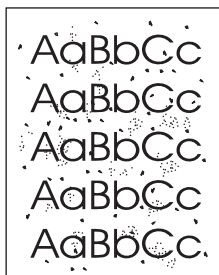
Esta sección contiene información para identificar y corregir los defectos de impresión.

Impresión clara o debilitada



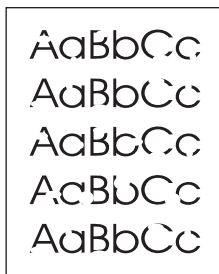
- El nivel de tóner es bajo. Consulte [Redistribución del tóner en la página 49](#) para obtener más información.
- Es posible que el soporte de impresión no cumpla las especificaciones de HP (por ejemplo, que sea demasiado húmedo o rugoso). Consulte [Consideraciones sobre los soportes de impresión en la página 12](#) para obtener más información.
- 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. Consulte [Ahorro de tóner en la página 97](#) para obtener más información.

Manchas de tóner




- Es posible que el soporte de impresión no cumpla las especificaciones de HP (por ejemplo, que sea demasiado húmedo o rugoso). Consulte [Consideraciones sobre los soportes de impresión en la página 12](#) para obtener más información.
- Es posible que la impresora necesite una limpieza. Consulte [Limpieza de la impresora en la página 40](#) o [Limpieza de la ruta del soporte de la impresora en la página 41](#) para obtener instrucciones.

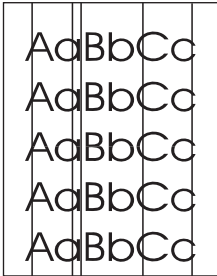
Imperfecciones



- Es posible que sólo haya una hoja de soporte de impresión defectuosa. Intente volver a imprimir el trabajo.
- El contenido de humedad del soporte de impresión no es uniforme o el soporte presenta zonas húmedas en su superficie. Intente imprimir con un nuevo soporte de impresión. Consulte [Consideraciones sobre los soportes de impresión en la página 12](#) para obtener más información.
- El lote del soporte de impresión es defectuoso. Los procesos de fabricación pueden hacer que algunas áreas rechacen el tóner. Intente utilizar una marca de soporte diferente.
- El cartucho de impresión puede ser defectuoso. Consulte [Sustitución del cartucho de impresión en la página 51](#) para obtener más información.

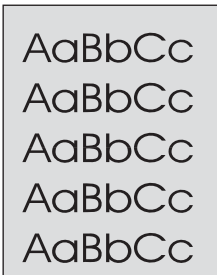
 **NOTA:** Si con estos pasos no se corrige el problema, póngase en contacto con un distribuidor autorizado o un representante del servicio técnico de HP.

Líneas verticales



- Es posible que el tambor fotosensible que contiene el cartucho de impresión esté rayado. Instale un nuevo cartucho de impresión HP. Consulte [Sustitución del cartucho de impresión en la página 51](#) para obtener instrucciones.

Fondo gris



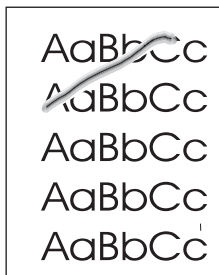
- Disminuya el valor de densidad de impresión a través de las propiedades de la impresora. Esto reducirá la cantidad de sombreado de fondo. Consulte [Propiedades de la impresora \(controlador\) en la página 9](#).
- Cambie el soporte de impresión por uno de menor gramaje. Consulte [Consideraciones sobre los soportes de impresión en la página 12](#) para obtener más información.
- Compruebe el entorno de la impresora. Las condiciones de mucha sequedad (baja humedad) pueden aumentar el sombreado de fondo.
- Instale un nuevo cartucho de impresión HP. Consulte [Sustitución del cartucho de impresión en la página 51](#) para obtener instrucciones.

Zonas borrosas



- Si aparecen zonas borrosas en el borde superior del soporte, significa que las guías para el soporte están sucias. Limpie las guías con un paño seco que no desprenda pelusa. Consulte [Limpieza de la impresora en la página 40](#) para obtener más información.
- Compruebe el tipo y la calidad del soporte de impresión.
- Instale un nuevo cartucho de impresión HP. Consulte [Sustitución del cartucho de impresión en la página 51](#) para obtener instrucciones.
- La temperatura del fusor podría ser demasiado baja. En el controlador de la impresora, compruebe que el tipo de soporte de impresión seleccionado sea el correcto.

Tóner suelto



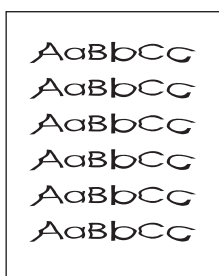
- Limpie el interior de la impresora. Consulte [Limpieza de la impresora en la página 40](#) para obtener instrucciones.
- Compruebe el tipo y la calidad del soporte de impresión. Consulte [Consideraciones sobre los soportes de impresión en la página 12](#) para obtener más información.
- Instale un nuevo cartucho de impresión HP. Consulte [Sustitución del cartucho de impresión en la página 51](#) para obtener instrucciones.
- En el controlador de la impresora, compruebe que el tipo de soporte 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



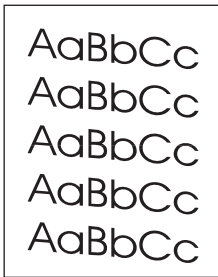
- El cartucho de impresión puede estar dañado. Si se produce una marca repetitiva en el mismo punto de la página, instale un nuevo cartucho de impresión HP. Consulte [Sustitución del cartucho de impresión en la página 51](#) para obtener instrucciones.
- Las partes internas pueden estar impregnadas de tóner. Consulte [Limpieza de la impresora en la página 40](#) para obtener más información. 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 soporte de impresión seleccionado sea el correcto.

Caracteres malformados



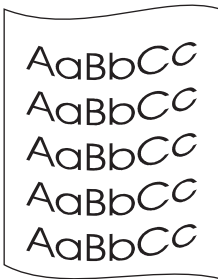
- Si los caracteres se imprimen incorrectamente, generando imágenes huecas, es posible que la superficie del soporte sea demasiado resbaladiza. Pruebe un soporte diferente. Consulte [Consideraciones sobre los soportes de impresión en la página 12](#) para obtener más información.
- Si los caracteres se forman de manera defectuosa, produciendo un efecto ondulante, la impresora puede requerir servicio técnico. Imprima una página de prueba. Si los caracteres se forman de manera defectuosa, póngase en contacto con un distribuidor autorizado o un representante del servicio técnico de HP. Consulte [Cómo ponerse en contacto con HP en la página 102](#) para obtener más información.

Página inclinada



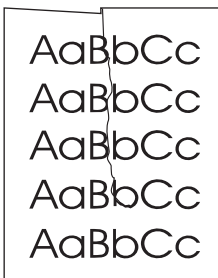
- Compruebe que el soporte de impresión se haya cargado correctamente y que las guías no estén muy juntas ni muy separadas con respecto a la pila de soporte. Consulte [Carga del soporte en las bandejas de entrada en la página 24](#) para obtener más información.
 - La bandeja de entrada puede estar demasiado llena. Consulte [Carga del soporte en las bandejas de entrada en la página 24](#) para obtener más información.
 - Compruebe el tipo y la calidad del soporte de impresión. Consulte [Consideraciones sobre los soportes de impresión en la página 12](#) para obtener más información.
-

Curvaturas u ondulaciones



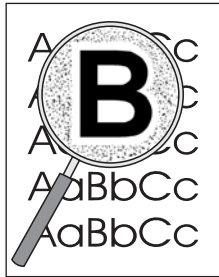
- Compruebe el tipo y la calidad del soporte de impresión. La humedad y las temperaturas altas harán que el soporte de impresión se curve. Consulte [Consideraciones sobre los soportes de impresión en la página 12](#) para obtener más información.
 - El soporte puede haber estado en la bandeja de entrada demasiado tiempo. Dé la vuelta a la pila de soporte de la bandeja. También puede intentar girar el soporte 180° en la bandeja de entrada.
 - La temperatura del fusor podría ser demasiado alta. En el controlador de la impresora, compruebe que el tipo de soporte de impresión seleccionado sea el correcto. Si el problema persiste, seleccione un tipo de soporte de impresión que utilice menos temperatura de fusor (por ejemplo, transparencias o un soporte ligero).
-

Arrugas o pliegues



- Compruebe que el soporte se haya cargado adecuadamente. Consulte [Carga del soporte en las bandejas de entrada en la página 24](#) para obtener más información.
 - Compruebe el tipo y la calidad del soporte de impresión. Consulte [Consideraciones sobre los soportes de impresión en la página 12](#) para obtener más información.
 - Dé la vuelta a la pila de soporte de impresión contenida en la bandeja. También puede intentar girar el soporte 180° en la bandeja de entrada.
 - En los sobres, la causa puede ser aire "embolsado" dentro de los mismos. Retire el sobre, alíselo e intente imprimir de nuevo.
-

Contorno de dispersión del tóner



- Si se ha dispersado mucha cantidad de tóner alrededor de los caracteres, el soporte 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 soporte diferente. Consulte [Consideraciones sobre los soportes de impresión en la página 12](#) para obtener más información.
- Dé la vuelta a la pila de soporte de impresión contenida en la bandeja.
- Utilice un soporte diseñado para impresoras láser. Consulte [Consideraciones sobre los soportes de impresión en la página 12](#) para obtener más información.

Gotas de agua en el borde inferior



NOTA: La humedad se está condensando en la unidad del fusor de la impresora y gotea en el soporte. En zonas de calor y humedad excesivos, el soporte retiene la humedad. Las gotas de agua no provocan daños en la impresora.

- Use un soporte de impresión diferente.
- Conserve el soporte de impresión en un recipiente hermético para, así, reducir la absorción de humedad.

Vuelva a [Búsqueda de la solución en la página 54](#).

Solución de atascos

- △ **PRECAUCIÓN:** Para evitar que se produzcan daños en la impresora al solucionar un atasco (incluidos aquellos atascos en la bandeja de salida), abra siempre la puerta del cartucho de impresión y extraiga el cartucho. Mantenga la ventana abierta y el cartucho fuera hasta que haya solucionado el atasco. Si abre la puerta del cartucho de impresión y extrae el cartucho, los rodillos de la impresora soportarán menos tensión, lo que evitará que se produzcan daños en la impresora y, al mismo tiempo, que la retirada de las páginas atascadas sea más sencilla.

En ocasiones, el soporte se puede atascar durante un trabajo de impresión. Un mensaje de error en el software y las luces del panel de control de la impresora informan de los atascos que causan los soportes. Consulte [Patrones de luces de estado en la página 56](#) para obtener más información.

A continuación se indican algunas de las causas de los atascos de papel:

- Las bandejas de entrada no se han cargado correctamente o están demasiado llenas. Consulte [Carga del soporte en las bandejas de entrada en la página 24](#) para obtener más información.
- ✍ **NOTA:** Al añadir un nuevo soporte de impresión, no olvide retirar todo el soporte de impresión de la bandeja de entrada y enderezar la pila del nuevo material. De esta manera, evitará que entren varias hojas de papel en la impresora al mismo tiempo, reduciendo así el riesgo de atascos.
- El soporte de impresión no cumple las especificaciones de HP. Consulte [Consideraciones sobre los soportes de impresión en la página 12](#) para obtener más información.

Ubicaciones típicas de los atascos del soporte de impresión

- **Área del cartucho de impresión:** consulte [Extracción de una página atascada en la página 69](#) para obtener instrucciones.
- **Áreas de la bandeja de entrada:** si la página aún sobresale de la bandeja de entrada, intente extraerlo suavemente de ésta sin romperlo (si nota resistencia, consulte [Extracción de una página atascada en la página 69](#) para recibir instrucciones).
- **Ruta de salida:** si la página sobresale de la bandeja de salida, consulte [Extracción de una página atascada en la página 69](#) para recibir instrucciones.

- ✍ **NOTA:** Tras un atasco de soportes, es posible que queden residuos de tóner en la impresora. Estos residuos desaparecen después de imprimir varias hojas.

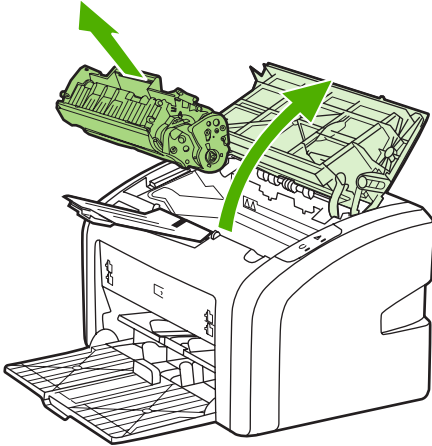
Extracción de una página atascada

- △ **PRECAUCIÓN:** Los atascos de soportes pueden provocar que queden residuos de tóner en la página. Si se mancha la ropa de tóner, lávela con agua fría. *El agua caliente fijará el tóner en el tejido.*

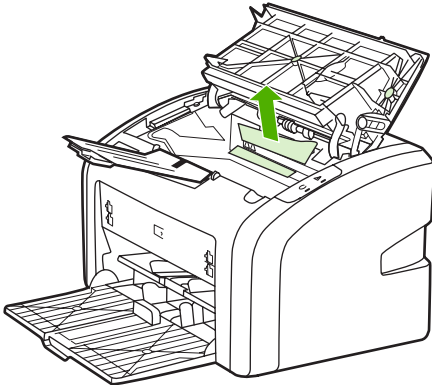
PRECAUCIÓN: Para evitar que se produzcan daños en la impresora al solucionar un atasco (incluidos aquellos atascos en la bandeja de salida), abra siempre la puerta del cartucho de impresión y extraiga el cartucho.

1. Abra la puerta del cartucho de impresión y extraiga el cartucho.

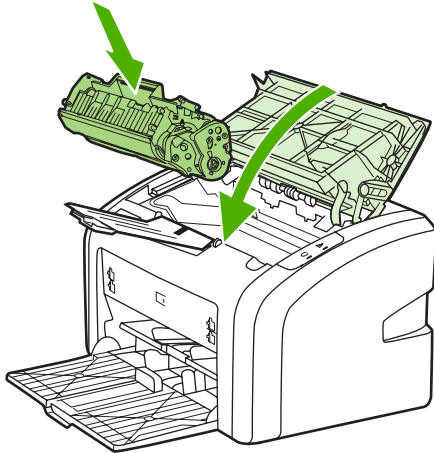
△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar el cartucho de impresión, evite su exposición a la luz directa. Cubra el cartucho de impresión con una hoja de papel.




2. Con ambas manos, sujete el lado del soporte que sea más visible (incluyendo el centro), y tire de él con cuidado para sacarlo de la impresora.



3. Cuando extraiga el soporte de impresión atascado, vuelva a colocar el cartucho de impresión y cierre la puerta.



Tras solucionar un atasco de soporte de impresión, es posible que tenga que apagar y volver a encender la impresora.

 **NOTA:** Al añadir un nuevo soporte de impresión, no olvide retirar todo el soporte de impresión de la bandeja de entrada y enderezar la pila del nuevo material.

Vuelva a [Búsqueda de la solución en la página 54](#).

A Especificaciones de la impresora

En este apéndice se proporciona información acerca de los temas siguientes:

- [Especificaciones ambientales](#)
- [Consumo de energía, especificaciones eléctricas y emisiones acústicas](#)
- [Especificaciones físicas](#)
- [Capacidades y valores nominales de la impresora](#)
- [Especificaciones de memoria](#)

Especificaciones ambientales

Entorno de funcionamiento

Realice la instalación en una zona con buena ventilación y que no contenga polvo.

Impresora conectada a una toma de corriente alterna:

- Temperatura: de 10 °C a 32,5 °C
- Humedad: del 20 al 80% (sin condensación)

Entorno de almacenamiento

Impresora desconectada de una toma de corriente alterna:

- Temperatura: de 0 °C a 40 °C
 - Humedad: del 10 al 80% (sin condensación)
-

 **NOTA:** Los valores actuales corresponden al 1 de abril de 2004, pero están sujetos a cambios sin previo aviso. Consulte <http://www.hp.com/support/lj1020/> para obtener información.

Consumo de energía, especificaciones eléctricas y emisiones acústicas

Consulte www.hp.com/go/lj1020_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.
-

Especificaciones físicas

Dimensiones

- Ancho: 370 mm
- Profundidad: 242 mm
- Altura: 209 mm

Peso (cartucho de 2.000 páginas instalado)

5,8 kg

 **NOTA:** Los valores actuales corresponden al 1 de abril de 2004, pero están sujetos a cambios sin previo aviso. Consulte <http://www.hp.com/support/lj1020/> para obtener información.

Capacidades y valores nominales de la impresora

Velocidad de impresión	<ul style="list-style-type: none">• 14 ppm para soporte A4 y 15 ppm para soporte Letter• Primera página lista en sólo 10 segundos
Capacidad de la bandeja de entrada principal	150 hojas de papel de peso normal: 75 g/m ²
Capacidad de la ranura de alimentación de prioridad	1 hoja de papel de hasta 163 g/m ²
Capacidad de la bandeja de salida superior (cara abajo)	100 hojas de papel de peso normal: 75 g/m ²
Tamaño mínimo del papel	76 x 127 mm
Tamaño máximo del papel	216 x 356 mm
Peso de los soportes de impresión	Bandeja de salida: desde 60 hasta 105 g/m ²
Memoria base	2 MB de RAM
Resolución de impresión	<ul style="list-style-type: none">• 600 x 600 ppp con la tecnología de Resolución Mejorada (REt) de HP• 1200 ppp de calidad de impresión efectiva (600 x 600 x 2 ppp con la tecnología de Resolución Mejorada (REt) de HP)
Carga de trabajo	<ul style="list-style-type: none">• 8.000 páginas impresas a una cara al mes (máximo)• 1.000 páginas impresas a una cara al mes (promedio)

Especificaciones de memoria

Memoria base


2 MB de RAM

B Información sobre normativas

Cumplimiento de las normas de la FCC

Este equipo ha sido sometido a las pruebas pertinentes y ha demostrado cumplir con las condiciones estipuladas para un dispositivo digital de Clase B, de acuerdo con la Parte 15 de la normativa de la FCC. Estos límites se han establecido para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en un entorno residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir 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 causa interferencias perjudiciales para la recepción de radio o televisión (para comprobarlo, encienda y apague el equipo), el usuario puede intentar corregirlas mediante uno de los siguientes métodos:

- Reorienta o reubica la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente a la que esté conectado el receptor.
- Solicite ayuda al distribuidor o a un técnico especializado en radio y televisión.

 **NOTA:** Los cambios o modificaciones que se realicen en la impresora y que no hayan sido expresamente aprobados por Hewlett-Packard pueden anular la autorización que posee el usuario para utilizar este equipo.

Para cumplir con los límites de Clase B expresados en la Parte 15 de la normativa de la FCC, es obligatorio el uso de un cable de interfaz blindado.

Declaración de conformidad

Declaración de conformidad

de acuerdo con ISO/IEC Guía 22 y EN 45014

Nombre del fabricante: Hewlett-Packard Company
Dirección del fabricante: 11311 Chinden Boulevard,
Boise, Idaho 83714-1021, (Estados Unidos)

declara que el producto

Nombre del producto: HP LaserJet 1020
Modelo reglamentario ³⁾: BOISB-0207-00
Opciones de producto: TODAS

cumple con las siguientes especificaciones de producto:

Seguridad: IEC 60950:2001-1 / EN 60950:2001-1
IEC 60825-1:1993 +A1:1997 +A2:2001 / EN 60825-1:1994 +A11:1996 +A2:2001 (Producto Láser/LED Clase 1)
GB4943-2001

EMC: CISPR 22:1997 / EN 55022:1998 Clase B¹⁾
EN 61000-3-2:2000
EN 61000-3-3:1995 / A1:2001
EN 55024:1998
FCC Título 47 CFR, Parte 15 Clase B²⁾ / ICES-003, Edición 4
GB9254-1998, GB17625.1-1998

Información adicional:

Este producto cumple con los requisitos de la directiva EMC 89/336/EEC y la directiva 73/23/EEC sobre bajo voltaje, al tiempo que lleva la marca de la CE correspondiente.

- 1) El producto ha sido probado en sistemas PC Hewlett-Packard con configuraciones típicas. Prueba de cumplimiento del producto con el estándar, a excepción de la cláusula 9.5, que aún no tiene efecto.
- 2) Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las normas de la FCC. Su utilización está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) el dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y (2) debe tolerar las interferencias que reciba, incluidas las que puedan ocasionar un funcionamiento no deseado.
- 3) Con una finalidad reglamentaria, se asigna a este producto un número de modelo reglamentario. Este número no debe confundirse con el nombre del producto ni con el número del producto.

Boise, Idaho 83714, (Estados Unidos)

19 de agosto de 2004

ÚNICAMENTE para información sobre reglamentos:

Contacto en Australia: Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Australia Ltd., 31-41 Joseph Street, Blackburn, Victoria 3130, (Australia).

Contacto en Europa: Cualquier oficina de ventas o servicio técnico local de Hewlett-Packard, o bien Hewlett-Packard GmbH, Department HQ-TRE / Standards Europe, Herrenberger Straße 140, D-71034 Böblingen, (Alemania), (FAX: +49-7031-14-3143)

Contacto en Estados Unidos: Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Company, PO Box 15, Mail Stop 160, Boise, Idaho 83707-0015, (Estados Unidos), (Teléfono: 208-396-6000)

Declaraciones reglamentarias

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 á la classe B des normes canadiennes de compatibilité électromagnétique. « CEM ». »

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 Professional CP1025, CP1025nw, laserkirjoitin on käyttäjän kannalta turvallinen luokan 1 laserlaite. Normaalisissa käytössä kirjoittimen suojakotelointi estää lasersäteen pääsyn laitteen ulkopuolelle. Laitteen turvallisuusluokka on määritetty standardin EN 60825-1 (2007) mukaisesti.

VAROITUS !

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

VARNING !

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 Professional CP1025, CP1025nw - 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.

VARNING !

Om laserprinterns skyddshölje öppnas då apparaten är i funktion, utsätts 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 substancias (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	0	0	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

3685

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。

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 Preparada o Suspensión, lo que permite conservar recursos naturales y ahorrar dinero sin que se vea afectado el alto rendimiento del producto. Los equipos de impresión e imágenes de Hewlett-Packard marcados con el logotipo ENERGY STAR® cumplen con las especificaciones ENERGY STAR de la U.S.

Environmental Protection Agency (Agencia para la protección medioambiental de EE.UU.) para equipos de imágenes. La siguiente marca aparece en los productos de imágenes calificados con ENERGY STAR:



Encontrará información adicional sobre modelos de productos de imágenes calificados con ENERGY STAR 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

La característica de impresión a doble cara manual/automática (impresión dúplex) y la capacidad de impresión de n páginas por hoja (varias páginas impresas en una hoja de papel) de este producto permiten reducir el consumo de papel y, por tanto, la demanda 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

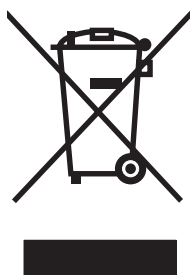
Este producto puede utilizarse con papel reciclado siempre que éste cumpla los requisitos especificados en la *HP LaserJet Printer Family Print Media Guide* (Guía de soportes de impresión de la familia de impresoras HP LaserJet). Este producto es compatible con el uso de papel reciclado según el estándar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

Sustancias químicas

HP se compromete a proporcionar información a sus clientes sobre las sustancias químicas que se encuentran en sus productos con el fin de cumplir las exigencias legales como REACH (Regulación UE, nº 1907/2006 del Consejo y el Parlamento Europeo). Encontrará el informe correspondiente sobre sustancias químicas en: www.hp.com/go/reach.

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.

Hojas de datos sobre seguridad de materiales

La hoja de datos sobre seguridad de materiales (MSDS) para consumibles que contienen sustancias químicas (por ejemplo, un tóner), se puede obtener poniéndose en contacto con el sitio Web de HP en: <http://www.hp.com/go/msds> o <http://www.hp.com/hpinfo/community/environment/productinfo/safety>.

C Garantía y licencias

Declaración de garantía limitada de Hewlett-Packard

PRODUCTO HP

Impresora HP LaserJet 1020

DURACIÓN DE LA GARANTÍA LIMITADA

Garantía limitada de un año

A partir de la fecha de compra, HP garantiza al cliente 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 recambio 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 de HP será ininterrumpido o sin 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 ocasionados por (a) mantenimiento o calibración inadecuados o inapropiados, (b) software, componentes de interfaz, componentes o consumibles que no haya proporcionado HP, (c) modificaciones no autorizadas o uso indebido, (d) uso fuera de las especificaciones medioambientales publicadas para el producto o (e) preparación o mantenimiento inadecuado del local.

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/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 dependiendo de los estándares locales. HP no modificará el modelo, el montaje ni las funciones del producto para hacer que funcione en un país/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/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.

Acuerdo de licencia para el uso del software de Hewlett-Packard

ATENCIÓN: EL USO DEL SOFTWARE ESTÁ SUJETO A LOS TÉRMINOS DE LA LICENCIA DEL SOFTWARE DE HP QUE SE ESTABLECEN A CONTINUACIÓN. EL USO DEL SOFTWARE POR PARTE DEL USUARIO IMPLICA SU ACEPTACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE ESTA LICENCIA.

TÉRMINOS DE LA LICENCIA DEL SOFTWARE DE HP

A menos que tenga un acuerdo firmado por separado con Hewlett-Packard, los siguientes Términos de Licencia establecerán las condiciones de uso del Software al que acompaña.

Concesión de licencia. Hewlett-Packard le concede una licencia de uso para una copia del Software. Por "uso" se entiende almacenar, cargar, instalar, ejecutar o visualizar el software. El usuario final no tiene derecho a modificar el software ni a inhabilitar ninguna de sus características de licencia o control. Si la licencia del software permite el "uso simultáneo", no deberá permitir que se exceda el número máximo de usuarios autorizados que utilizan el software simultáneamente.

Propiedad. El Software pertenece a Hewlett-Packard o a terceras compañías, y está protegido por derechos de autor (copyright). La licencia no le confiere ningún tipo de título ni propiedad sobre el Software y no representa la venta de ningún derecho sobre éste. Los proveedores de Hewlett-Packard pueden proteger sus derechos en el caso de que se produzca una infracción de los términos de la licencia.

Copias y adaptaciones. Podrá realizar copias o adaptaciones del Software sólo con fines de archivo o cuando realizar una copia o una adaptación represente un aspecto esencial del Uso autorizado del Software. En todas las copias o adaptaciones autorizadas del Software deben constar todos los avisos de derechos de autor que aparecen en el original. El Software no se puede copiar en ninguna red pública.

No se debe desensamblar ni decodificar. El Software no se debe desensamblar ni descompilar, a menos que se haya obtenido la autorización previa por escrito de HP. Es posible que en algunas jurisdicciones no sea necesario obtener la autorización de HP para desensamblar o descompilar el software de forma limitada. Si HP se lo solicita, deberá facilitar información razonablemente detallada acerca de cualquier desensamblaje o descompilación que haya realizado. No debe decodificar el Software a menos que sea un aspecto necesario para su funcionamiento.

Transferencia. La licencia finalizará automáticamente cuando se produzca cualquier transferencia del Software. Si transfiere el Software, deberá entregarlo al beneficiario junto con todas las copias que haya realizado y la documentación correspondiente. Esta persona deberá aceptar los Términos de la licencia como condición previa a la transferencia.

Finalización. En caso de incumplir cualquiera de los Términos de la licencia, HP podrá finalizarla notificándole al respecto. En caso de finalización, tendrá que destruir inmediatamente el Software junto con todas las copias, adaptaciones y partes combinadas con otro software.

Restricciones de exportación. No podrá exportar ni reexportar el Software, ni las copias o adaptaciones de éste, si al hacerlo se contravienen las normativas o la legislación vigentes.

Derechos restringidos del Gobierno de los EE.UU.. El desarrollo del Software y toda la documentación que lo acompaña ha sido financiado completamente de forma privada. Se entregan y se les proporciona licencia como "software comercial de computadoras" tal como se define en DFARS 252.227-7013 (octubre 1988), DFARS 252.211-7015 (mayo 1991) o DFARS 252.227-7014 (junio 1995), como "artículo comercial" tal como se define en FAR 2.101(a) (junio 1987), o como "software restringido de computadoras" tal como se define en FAR 52.227-19 (junio 1987) (o cualquier cláusula de contrato o normativa de agencia equivalente), según lo aplicable. Sólo se le conceden los

derechos que la cláusula DFAR o FAR que corresponda, o el contrato de licencia estándar de HP, determinen para dicho Software y la documentación que lo acompaña.

Garantía limitada del cartucho de impresión

Esta garantizado que este producto de HP no presentará ningún tipo de defecto de materiales o de fabricación. Esta garantía no es aplicable a productos que (a) se hayan recargado, restaurado, refabricado o manipulado de cualquier otro modo, (b) presenten problemas derivados del uso indebido, almacenamiento inadecuado o utilización fuera de las especificaciones medioambientales publicadas para el producto de impresora o (c) muestren desgaste causado por su uso habitual. Para obtener un servicio de garantía devuelva el producto al lugar donde lo adquirió (junto con una descripción por escrito del problema y muestras de impresiones) o póngase en contacto con el servicio de asistencia al cliente de HP. Según estime oportuno, HP sustituirá los productos defectuosos o le reembolsará el precio de compra. EN LA MEDIDA EN QUE LO PERMITA LA LEGISLACIÓN LOCAL, LA GARANTÍA MENCIONADA ANTERIORMENTE ES EXCLUSIVA 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 COMERCIALIZACIÓN, CALIDAD SATISFACTORIA O IDONEIDAD PARA UNA FINALIDAD DETERMINADA. EN LA MEDIDA EN QUE LO PERMITA LA LEGISLACIÓN LOCAL, BAJO NINGÚN CONCEPTO SERÁN HP O SUS PROVEEDORES RESPONSABLES DE 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. 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.

D Piezas y accesorios de HP

En este apéndice se proporciona información acerca de los temas siguientes:

- [Pedido de consumibles](#)
- [Uso de cartuchos de impresión HP](#)

Pedido de consumibles

Es posible aumentar las posibilidades de la impresora con accesorios y consumibles opcionales. Para garantizar un rendimiento óptimo, utilice accesorios y consumibles diseñados específicamente para la impresora HP LaserJet 1020.

Tabla D-1 Información para realizar pedidos


	Elemento	Descripción o uso	Referencia
Consumibles de impresión	Papel multiusos HP	Papel de marca HP que permite una gran variedad de usos (1 caja de 10 resmas de 500 hojas cada una). Para solicitar una muestra, en Estados Unidos, llame al 800-471-4701.	HPM1120
	Papel HP LaserJet	Papel de marca HP de alta calidad para su utilización con impresoras HP LaserJet (1 caja de 10 resmas de 500 hojas cada una). Para solicitar una muestra, en Estados Unidos, llame al 800-471-4701.	HPJ1124
	Película para transparencias HP LaserJet	Película para transparencias de la marca HP que se puede utilizar en impresoras monocromas HP LaserJet.	92296T (Letter) 92296U (A4)
Cartuchos de impresión para la impresora HP LaserJet 1020	Cartuchos de impresión	Cartuchos de impresión de recambio para la impresora HP LaserJet 1020. Cartucho para 2.000 páginas. Consulte Duración esperada del cartucho de tóner en la página 97 para obtener más información.	Q2612A
Documentación complementaria	<i>HP LaserJet printer family print media guide (Guía de soportes de impresión de la familia de impresoras de HP LaserJet)</i>	Guía que trata sobre la utilización de papel y otros soportes de impresión en impresoras HP LaserJet.	5851-1468 NOTA: Puede descargar este documento en http://www.hp.com/support/ljpaperguide/ .
Piezas de recambio	Rodillo de recogida de soportes de impresión	Sirve para tomar el soporte de impresión de la bandeja de entrada y hacerlo avanzar por la impresora.	RL1-0266
	Placa de separación de la impresora	Sirve para evitar que se introduzcan varias hojas de papel por la ruta de la impresora.	RL1-0269
Pieza accesorio	Cubierta de la bandeja de entrada	Sirve para cubrir el soporte en la bandeja de entrada.	Q2460-40004 (Estados Unidos) Q2460-40005 (Europa)

Uso de cartuchos de impresión HP

En las siguientes secciones se proporciona información sobre los cartuchos de HP e instrucciones para la redistribución del tóner y la sustitución del cartucho de impresión.

Política de HP sobre cartuchos de impresión de otros fabricantes

Hewlett-Packard Company no recomienda el uso de cartuchos de impresión que no sean de HP, ya sean nuevos, recargados o refabricados. Como se trata de productos que no son de HP, Hewlett-Packard no ha intervenido en su diseño o ni puede controlar su calidad. La garantía de la impresora no cubrirá el servicio o reparación que se puedan necesitar a consecuencia del uso de cartuchos de impresión que no sean de HP.

 **NOTA:** La garantía no cubre los defectos ocasionados por software, componentes de interfaz o componentes no suministrados por Hewlett-Packard.

Almacenamiento de los cartuchos de impresión


No extraiga el cartucho de impresión del envoltorio a no ser que vaya a utilizarlo en un corto espacio de tiempo.

△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar el cartucho de impresión, evite su exposición a la luz directa.

Algunos paquetes de cartuchos de impresión HP LaserJet están sellados con un código de fecha alfanumérico. Este código representa un período de 30 meses posterior a la fecha de producción que facilita procesos de gestión de inventario eficaces entre HP y sus revendedores. No sirve como indicación de la duración del tóner (vida útil) ni está relacionado en modo alguno con los términos de la garantía.

Duración esperada del cartucho de tóner

La vida útil de un cartucho de impresión depende de la cantidad de tóner que requieran los trabajos. Cuando se imprime texto a cobertura del 5%, el cartucho de impresión para la impresora de la serie HP LaserJet 1020 dura una media de 2.000 páginas.

 **NOTA:** Posiblemente la duración del cartucho de tóner será mayor que la de las piezas mecánicas del cartucho de impresión. Si en estas circunstancias la calidad de impresión comienza a disminuir, deberá instalar un nuevo cartucho de impresión, incluso en el caso de que el cartucho de tóner aún no se haya agotado.

Todo ello presuponiendo que la densidad de impresión está definida en 3 y que no se haya activado EconoMode. (Estos son los valores predeterminados.)

Ahorro de tóner

Cuando la impresora está en el modo EconoMode, utiliza menos tóner en cada página. La selección de esta opción alarga la vida del cartucho de impresión y reduce el coste por página, pero también reduce la calidad de la impresión. HP no recomienda el uso constante de EconoMode.

E Servicio de atención al cliente y asistencia técnica

En este apéndice se proporciona información acerca de los temas siguientes:

- [Disponibilidad de servicio técnico y asistencia](#)
- [Instrucciones para volver a empaquetar la impresora](#)
- [Cómo ponerse en contacto con HP](#)

Disponibilidad de servicio técnico y asistencia

HP ofrece en todo el mundo una gran variedad de opciones de servicio técnico y asistencia para sus productos. La disponibilidad de estos programas depende de dónde se encuentre.

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.

Instrucciones para volver a empaquetar la impresora

Siga las directrices que se detallan a continuación para volver a embalar la impresora:

- Extraiga y guarde el cartucho de impresión. Si deja el cartucho de impresión en la impresora, ésta podría quedar seriamente dañada.
- △ **PRECAUCIÓN:** Con objeto de que el cartucho de impresión no se dañe, utilice el material de embalaje original para guardarlo, o almacénelo en un sitio donde no quede expuesto a la luz.
- Si es posible, utilice la caja y el material de embalaje originales. *Los daños causados por un embalaje inadecuado son responsabilidad del cliente.* Si ya se deshizo del material de embalaje de la impresora, llame a un servicio de transportes para obtener información acerca de cómo volver a embalar la impresora.
- Extraiga y guarde los cables, bandejas y accesorios opcionales que tenga instalados en la impresora.
- Si es posible, incluya muestras de impresiones y de 5 a 10 hojas de papel u otros soportes de impresión en los que no haya logrado imprimir correctamente.
- Hewlett-Packard recomienda asegurar el equipo para su envío.

Cómo ponerse en contacto con HP

Si necesita ponerse en contacto con HP para obtener ayuda o realizar reparaciones, utilice uno de los siguientes enlaces:

- <http://www.hp.com/support/lj1020/>
- <http://www.hp.com/support>

Índice

A

accesorios, adquisición 2
acústicas, especificaciones 75
adquisición de consumibles y accesorios 2
ahorro de tóner 64
área del cartucho de impresión, limpieza 40
asistencia, sitios Web 2
asistencia basada en Web 2
atascos, solución 57
ayuda en línea, propiedades de la impresora 10

B

bandeja
 entrada (principal) 4
bandeja de entrada
 carga de los soportes 24
 carga de ranura de alimentación de prioridad 24
 principal 4, 6
 ranura de alimentación de prioridad 4, 6
bandeja de entrada principal
 carga 24
 ruta del soporte 6
 ubicación 4
bandeja de salida 4, 7
baterías incluidas 86

C

calidad de impresión
 arrugas 67
 caracteres malformados 66
 contorno de dispersión del tóner 68
 curvatura 59
 defectos verticales repetidos 66

 fondo gris 65
 imperfecciones 64
 impresión clara o debilitada 64
 líneas verticales 65
 manchas de tóner 64
 ondulación 59
 optimización para los tipos de soportes 16
 página inclinada 58
 pliegues 67
 tóner suelto 66
 valores 16
 zonas borrosas 65
Canadá, normas DOC 82
cancelación de un trabajo de impresión 15
carga de los soportes
 bandeja de entrada de 150 hojas 24
 ranura de alimentación de prioridad 24
cartucho de impresión
 almacenamiento 97
 duración esperada 96
 garantía 93
 puerta 4
 redistribución del tóner 49
 sustitución 2
 uso de cartuchos HP 97
cartuchos
 reciclado 85
cartulina
 directrices de uso 20
 impresión 31
configuración, calidad de impresión 16
configuración, impresora HP LaserJet 1020 3

configuración de impresión, modificación 10
conservación de tóner 64
consideraciones
 soportes 12
consumibles
 reciclado 85
consumibles, adquisición 2
contacto con HP 66
controlador de impresora
 instalación 9
 sitios para descarga 2
 Windows 9
cumplimiento de normas de FCC 80

D

Declaración EMC para Corea 82
declaración reglamentaria
 declaración de conformidad 81
desecho, final de vida útil 86
duración esperada, cartucho de impresión 96

E

elección
 papel 6
 soportes 6
eléctricas, especificaciones 75
eliminación de atascos 69
energía
 consumo 75
enlaces de la guía del usuario 2
errores, software 55
especificaciones
 ambientales 74
 capacidades y valores nominales 6
 eléctricas y acústicas 75

físicas 76
memoria 78
especificaciones ambientales 74
etiquetas
directrices de uso 19
impresión 29
extracción de una página
atascada 57

F
faltan gráficos 60
falta texto 60
filigranas, impresión 37
final de vida útil, desecho 86
Finlandia, declaración de seguridad
láser 82
folletos, imprimir 35
formularios, impresión 30
formularios preimpresos,
directrices 21

G
garantía
autorreparación del
cliente 100
cartucho de impresión 93
producto 90
generalidades, impresora 2
gráficos
falta 60
mala calidad 60
guías, soportes
bandeja de entrada
principal 6
ranura de alimentación de
prioridad 6
guías para los soportes
bandeja de entrada
principal 6
ranura de alimentación de
prioridad 6
guías para los soportes de la
impresora
bandeja de entrada
principal 6
ranura de alimentación de
prioridad 6

H
hoja de datos sobre seguridad de
los materiales (MSDS) 87, 88

I
impresión
alimentación manual 14
cancelación 15
cartulina 31
en ambas caras del papel
(manual) 32
etiquetas 29
filigranas 37
folletos 35
formularios, preimpresos 30
membrete 30
n en 1 34
sobres 25
soportes de tamaño
personalizado 31
transparencias 29
varias páginas en una misma
hoja de papel 34
impresión, cartuchos
reciclado 85
impresión a doble cara,
manual 32
impresión dúplex (a doble cara),
manual 32
impresión manual a doble
cara 32
impresión mediante alimentación
manual 14
impresora
conexiones 8
configuración 3
especificaciones 73
generalidades 2
limpieza 32
panel de control 5
problemas de software 55
reembalaje 101
software 9
impresora, especificaciones 77
imprimir n en 1 34
información, enlaces a temas
seleccionados 2
interruptor, encendido 4
interruptor de encendido 4
interruptor de encendido y
apagado 4

L
láser, declaraciones de
seguridad 82
licencia, software 91
limpieza
área del cartucho de
impresión 40
impresora 32
rodillo de recogida 46
ruta del soporte 41
luces
Atención 4
patrones de luces de estado 5
Preparada 4
luz Atención 4
luz Preparada 4

M
materiales, restricciones 86
medioambiental, programa de
administración 84
mejora de la calidad de
impresión 55
membrete
directrices de uso 21
impresión 30
mercurio, producto sin 86

O
optimización de la calidad de
impresión para los tipos de
soportes 16

P
páginas en blanco 60
panel de control 5
papel
problemas y soluciones 18
selección 6
tamaños compatibles 12
uso 18
patrones de luces de estado 5
piezas de recambio 96
placa de separación
sustitución 47
problemas de manipulación del
papel 54
propiedades de la impresora
acceso 9
ayuda en línea 10
puerta, cartucho de impresión 4

puerto, ubicación USB 4
puerto USB, ubicación 4

R

ranura
alimentación de prioridad 4
ranura de alimentación de prioridad
carga 24
generalidades 6
ubicación 4
receptáculo de alimentación 4
reciclado
programa medioambiental y de
devolución de consumibles de
impresión de HP 85
redistribución del tóner 49
reembalaje de la impresora 101
reparación
contacto con HP 66
rodillo de recogida
limpieza 46
sustitución 43
rutas del soporte
bandeja de entrada
principal 6
bandeja de salida 7
generalidades 6
limpieza 41
ranura de alimentación de
prioridad 6

S

seguridad, declaraciones 82
selección
papel 6
soportes 6
servicio
contacto con HP 66
sistemas operativos,
compatibles 9
sobres
directrices de uso 19
impresión 25
software
contrato de licencia del
software 91
controladores de impresora,
Windows 9
instalación 9
problemas 55

sistemas operativos
compatibles 9
sitios para descarga 2
solución de atascos 57
solución de problemas
arrugas 67
calidad de impresión 54
caracteres malformados 66
comunicación impresora-
equipo 55
configuración de
impresora 54
contacto con el servicio técnico
de HP 54
contorno de dispersión del
tóner 68
curvatura 59
defectos verticales
repetidos 66
faltan gráficos o texto 60
fondo gris 65
imperfecciones 64
impresión clara o
debilitada 64
líneas verticales 65
luz Preparada 54
mala calidad de los
gráficos 60
manchas de tóner 64
ondulación 59
página de prueba 54
página impresa diferente de la
página en pantalla 55
página impresa y
expectativas 55
página inclinada 58
páginas en blanco 60
pliegues 67
problemas del software de la
impresora 55
problemas de manipulación del
papel 54
soluciones 54
texto distorsionado 60
texto incompleto 60
tóner suelto 66
zonas borrosas 65
soporte para papel de salida 4
soportes
carga 24

directrices de uso 18
impresión en soportes de
tamaño personalizado 31
impresión manual 14
optimización de la calidad de
impresión para los tipos de
soportes 16
recomendados 22
selección 6
solución de atascos 57
tamaños compatibles 12
tipos que pueden dañar la
impresora 23
tipos que se deben evitar 22
soportes de tamaño personalizado,
impresión 31
soportes pesados, directrices de
uso 20
sustitución
cartucho de impresión 2
placa de separación 47
rodillo de recogida 43

T

tamaño, soportes 12
texto
distorsionado 60
falta 60
texto distorsionado 60
tóner
almacenamiento de los
cartuchos de impresión 97
bajo 64
borrosas 65
conservación 64
contorno de dispersión 68
limpieza del área del cartucho
de impresión 40
manchas 64
puerta del cartucho de
impresión 4
redistribución 49
suelto 66
sustitución de cartucho de
impresión 2
transparencias
directrices de uso 19
impresión 29

U

Unión Europea, eliminación de
residuos 86

uso de cartuchos de impresión
HP 97

V

valores

modificación del software actual
solamente 10

modificación de valores
predeterminados para
Windows 10

varias páginas, imprimir en una
misma hoja de papel 34

W

Web, sitios

hoja de datos sobre seguridad
de los materiales
(MSDS) 87

© 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

www.hp.com



Q5911-90953