



**HP LaserJet 2100**

**2100 M**

**2100 TN**

Guía del usuario





# Impresoras HP LaserJet 2100, 2100 M y 2100 TN

**Guía del usuario** \_\_\_\_\_

**© Copyright Hewlett-Packard Company 1998**

Reservados todos los derechos. Prohibida la reproducción, adaptación o traducción de este documento sin permiso previo por escrito, salvo lo permitido por las leyes de derechos de autor (copyright).

Número de publicación:

C4170-90905

Primera edición, noviembre de 1998

**Garantía**

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

Hewlett-Packard no otorga ninguna garantía respecto a esta información, Y ESPECÍFICAMENTE RECHAZA CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO.

Hewlett-Packard no se hará responsable de los daños directos, indirectos, incidentes, consecuentes o de cualquier otro perjuicio que pudiese estar relacionado con el suministro o uso de este material.

**Reconocimiento de marcas**

Adobe®, Acrobat®, PostScript® y Adobe Photoshop® son marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated que podrían estar registradas en ciertas jurisdicciones.

Arial®, Monotype® y Times New Roman® son marcas comerciales de Monotype Corporation, registradas en EE.UU.

CompuServe™ es una marca comercial de CompuServe, Inc., registrada en EE.UU.

Helvetica™, Palatino™, Times™ y Times Roman™ son marcas comerciales de Linotype AG o sus subsidiarias en EE.UU. y otros países.

Microsoft®, MS Windows, Windows® y Windows NT® son marcas comerciales de Microsoft Corporation, registradas en EE.UU.

LaserWriter® es una marca comercial de Apple Computer, Inc., registrada en EE.UU.

TrueType™ es una marca comercial de Apple Computer, Inc. en EE.UU.

ENERGY STAR® es una marca de servicio de la EPA (Oficina de Protección del Medio Ambiente) registrada en EE.UU.

## Asistencia técnica de HP

<p><b>Servicios en línea:</b> Para acceder a información por módem las 24 horas del día, recomendamos que utilice estos servicios:</p>	<p><b>World Wide Web:</b> En las siguientes direcciones podrá obtener controladores de impresora, actualizaciones del software de impresión HP, información sobre los productos y asistencia técnica:</p> <p>en EE.UU.: <a href="http://www.hp.com">http://www.hp.com</a>  en Europa: <a href="http://www2.hp.com">http://www2.hp.com</a></p>																																									
	<p><b>America Online</b> (America Online/Bertelsmann está disponible en EE.UU., Francia, Alemania y el Reino Unido): Se ofrecen controladores de impresora, actualizaciones del software de impresión HP y documentación de referencia para ayudar a contestar preguntas sobre productos HP. Utilice la palabra clave HP para iniciar la gira, o llame al 1-800-827-6364 (EE.UU.) y pregunte por el representante 1118 para abonarse. En Europa, llame al número correspondiente de los que se indican a continuación:</p> <p>Alemania: 0180 531 31 64  Austria: 0222 58 58 485  Francia: ++353 1 704 90 00  Reino Unido: 0800 279 1234  Suiza: 0848 80 10 11</p> <p><b>CompuServe:</b> Se ofrecen controladores de impresora, actualizaciones del software de impresión HP e intercambio interactivo de información técnica con otros miembros en el foro de usuarios HP de CompuServe (GO HP); si desea abonarse, llame al 1-800-524-3388 y pregunte por el representante 51. CompuServe también está disponible en el Reino Unido, Francia, Bélgica, Suiza, Alemania y Austria.</p>																																									
<p><b>Para obtener utilidades de software e información electrónica en EE.UU. y Canadá:</b></p>	<p><b>Teléfono:</b> (805) 257-5565</p> <p><b>Fax:</b> (805) 257-6866</p>	<p><b>Dirección postal:</b> Hewlett-Packard Co. P.O. Box 1754 Greeley, CO 80632 EE.UU.</p>																																								
<p><b>Para inglés europeo:</b></p>	<p>En el Reino Unido, llame al (44) (142) 986-5511. En Irlanda y fuera del Reino Unido, llame al (44) (142) 986-5511.</p>																																									
<p><b>Información sobre servicio técnico de HP:</b></p>	<p>Para encontrar un distribuidor autorizado por HP, llame al 1-800-243-9816 (EE.UU.) o al 1-800-387-3867 (Canadá).</p>																																									
<p><b>Contratos de servicio técnico de HP:</b></p>	<p>Llame al 1-800-835-4747 (EE.UU.) o al 1-800-268-1221 (Canadá). Servicio de cobertura extendida: 1-800-446-0522</p>																																									
<p><b>HP FIRST:</b> El servicio de fax HP FIRST suministra información detallada para resolver problemas comunes con el software y el producto HP. Llame desde cualquier teléfono por tonos y solicite hasta tres documentos por llamada; éstos se enviarán al número de fax especificado.</p> <table border="0" data-bbox="310 1453 1315 1768"> <tr> <td>Alemania</td> <td>0130-810061</td> <td>Hungría</td> <td>(36) (1) 252-4647</td> </tr> <tr> <td>Austria</td> <td>0660-8218</td> <td>Inglés (fuera del Reino Unido)</td> <td>+31 20 681 5792</td> </tr> <tr> <td>Bélgica (holandés)</td> <td>0800 1 1906</td> <td>Italia</td> <td>1678-59020</td> </tr> <tr> <td>Bélgica (francés)</td> <td>0800 1 7043</td> <td>Noruega</td> <td>800-11319</td> </tr> <tr> <td>Canadá</td> <td>1-800-333-1917</td> <td>Países Bajos</td> <td>0800-0222420</td> </tr> <tr> <td>Dinamarca</td> <td>800 10453</td> <td>Portugal</td> <td>05 05 313342</td> </tr> <tr> <td>España</td> <td>900-993123</td> <td>Reino Unido</td> <td>0800-960271</td> </tr> <tr> <td>Estados Unidos</td> <td>1-800-333-1917</td> <td>Suecia</td> <td>020-79-5743</td> </tr> <tr> <td>Finlandia</td> <td>800-13134</td> <td>Suiza (alemán)</td> <td>0800-551527</td> </tr> <tr> <td>Francia</td> <td>0800-905900</td> <td>Suiza (francés)</td> <td>0800-551526</td> </tr> </table>			Alemania	0130-810061	Hungría	(36) (1) 252-4647	Austria	0660-8218	Inglés (fuera del Reino Unido)	+31 20 681 5792	Bélgica (holandés)	0800 1 1906	Italia	1678-59020	Bélgica (francés)	0800 1 7043	Noruega	800-11319	Canadá	1-800-333-1917	Países Bajos	0800-0222420	Dinamarca	800 10453	Portugal	05 05 313342	España	900-993123	Reino Unido	0800-960271	Estados Unidos	1-800-333-1917	Suecia	020-79-5743	Finlandia	800-13134	Suiza (alemán)	0800-551527	Francia	0800-905900	Suiza (francés)	0800-551526
Alemania	0130-810061	Hungría	(36) (1) 252-4647																																							
Austria	0660-8218	Inglés (fuera del Reino Unido)	+31 20 681 5792																																							
Bélgica (holandés)	0800 1 1906	Italia	1678-59020																																							
Bélgica (francés)	0800 1 7043	Noruega	800-11319																																							
Canadá	1-800-333-1917	Países Bajos	0800-0222420																																							
Dinamarca	800 10453	Portugal	05 05 313342																																							
España	900-993123	Reino Unido	0800-960271																																							
Estados Unidos	1-800-333-1917	Suecia	020-79-5743																																							
Finlandia	800-13134	Suiza (alemán)	0800-551527																																							
Francia	0800-905900	Suiza (francés)	0800-551526																																							

## Opciones internacionales de atención al cliente

<p><b>Atención al cliente y asistencia para reparación de productos en EE.UU. y Canadá:</b></p> <p><b>(Para más información sobre servicios de reparación de productos, consulte el capítulo sobre servicios y mantenimiento de esta guía del usuario.)</b></p>	<p>Llame al (208) 323-2551 de lunes a viernes, de 6.00 a 22.00 h., sábados de 9.00 a 16.00 h. (huso horario de montaña, EE.UU.) gratuitamente durante el plazo de vigencia de la garantía. (Los gastos derivados de la llamada telefónica corren a cargo del cliente.) Cuando llame, sitúese cerca de su equipo y tenga a mano el número de serie.</p> <p>Si la impresora requiere mantenimiento o reparaciones, llame al 1-800-243-9816 para localizar el proveedor autorizado de servicios HP más cercano, o llame al (208) 223-2551 para despacho centralizado de servicio técnico HP.</p> <p>También se ofrece asistencia telefónica para contestar preguntas sobre los productos después de caducada la garantía. Llame al (1) (900) 555-1500 (\$2,50* por minuto, sólo en EE.UU.) o al 1-800-999-1148 (\$25* por llamada, con Visa o MasterCard, en EE.UU. y Canadá) de lunes a viernes, de 7.00 a 18.00 h., y los sábados de 9.00 a 15.00 h. (huso horario de montaña, EE.UU.). <i>Se comienza a cobrar una vez que se establezca la conexión con el técnico. *Los precios están sujetos a cambio sin previo aviso.</i></p>																												
<p><b>Opciones de atención al cliente disponibles en los idiomas y países europeos</b> Abierto de lunes a viernes, de 8.30 a 18.00 h. (huso horario de Europa Central)</p>																													
<p>HP brinda asistencia técnica gratuita durante la vigencia de la garantía. Cuando llame a uno de los teléfonos que se indican a continuación, se le conectará con un equipo de atentos empleados, que se complacerán en ayudarlo. Si necesita asistencia después de caducada la garantía, podrá obtenerla pagando una cuota y llamando al mismo número de teléfono. Esta cuota se cobra por cada incidente. Al llamar a HP, tenga a mano la siguiente información: nombre y número de serie del producto, fecha de compra y descripción del problema.</p>																													
<p><b>Alemán</b> Alemania: (49) (180) 525-8143 Austria: (43) (1) 0660-6386</p> <p><b>Danés</b> Dinamarca: (45) 3929-4099</p> <p><b>Español</b> España: (34) (90) 232-1123</p> <p><b>Finlandés</b> Finlandia: (358) (9) 0203-47288</p> <p><b>Francés</b> Francia: (33) (01) 43-62-3434 Bélgica: (32) (2) 626-8807 Suiza: (41) (84) 880-1111</p> <p><b>Holandés</b> Bélgica: (32) (2) 626-8806 Países Bajos: (31) (20) 606-8751</p>	<p><b>Inglés</b> Irlanda: (353) (1) 662-5525 Reino Unido: (44) (171) 512-5202 Internacional: (44) (171) 512-5202</p> <p><b>Italiano</b> Italia: (39) (2) 264-10350</p> <p><b>Noruego</b> Noruega: (47) 2211-6299</p> <p><b>Polaco</b> Polonia: (48-22) 608-77-00</p> <p><b>Portugués</b> Portugal: (351) (1) 441-7199</p> <p><b>Sueco</b> Suecia: (46) (8) 619-2170</p>																												
<p><b>Teléfonos de los servicios locales de asistencia técnica:</b> Si una vez caducada la garantía necesita asistencia o servicio técnico adicional para reparación de los productos, o si el país donde reside no figura en esta lista, consulte la sección "Oficinas internacionales de ventas y servicio técnico", en el capítulo de esta guía que trata sobre servicio técnico y asistencia al cliente.</p> <table border="0"> <tr> <td>Argentina</td> <td>787-8080</td> <td>México (fuera de Ciudad de México)</td> <td>01 800-90529</td> </tr> <tr> <td>Brasil</td> <td>022-829-6612</td> <td>Polonia</td> <td>(48-22) 608-77-00</td> </tr> <tr> <td>Canadá</td> <td>(1) (208) 323-2551</td> <td>Portugal</td> <td>(351) (1) 301-7330</td> </tr> <tr> <td>Chile</td> <td>800-360999</td> <td>República Checa</td> <td>(42) (2) 613-07111</td> </tr> <tr> <td>Grecia</td> <td>(30) (1) 689-6411</td> <td>Rusia</td> <td>(7) (95) 923-5001</td> </tr> <tr> <td>Hungría</td> <td>(36) (1) 343-0310</td> <td>Turquía</td> <td>(90) (1) 224-5925</td> </tr> <tr> <td>México (Ciudad de México)</td> <td>01 800-22147</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Argentina	787-8080	México (fuera de Ciudad de México)	01 800-90529	Brasil	022-829-6612	Polonia	(48-22) 608-77-00	Canadá	(1) (208) 323-2551	Portugal	(351) (1) 301-7330	Chile	800-360999	República Checa	(42) (2) 613-07111	Grecia	(30) (1) 689-6411	Rusia	(7) (95) 923-5001	Hungría	(36) (1) 343-0310	Turquía	(90) (1) 224-5925	México (Ciudad de México)	01 800-22147		
Argentina	787-8080	México (fuera de Ciudad de México)	01 800-90529																										
Brasil	022-829-6612	Polonia	(48-22) 608-77-00																										
Canadá	(1) (208) 323-2551	Portugal	(351) (1) 301-7330																										
Chile	800-360999	República Checa	(42) (2) 613-07111																										
Grecia	(30) (1) 689-6411	Rusia	(7) (95) 923-5001																										
Hungría	(36) (1) 343-0310	Turquía	(90) (1) 224-5925																										
México (Ciudad de México)	01 800-22147																												

# Contenido

## 1 Conceptos básicos acerca de la impresora

Descripción general de la impresora . . . . .	1
Características de la impresora. . . . .	2
Software de impresión. . . . .	5
Instalación en Windows . . . . .	6
Software para Windows . . . . .	7
HP JetSend (en CD ROM; sólo para Windows 9x/NT 4.0). . . . .	10
Instalación en Macintosh . . . . .	12
Software para ordenadores Macintosh. . . . .	13
Instalación en DOS. . . . .	14
Utilización del Panel de control remoto. . . . .	14
Sugerencias para instalar el software. . . . .	15
Panel de control . . . . .	17
Uso de los botones. . . . .	17
Configuraciones de luces . . . . .	18
Mensajes indicados por las luces del panel de control. . . . .	18
Inicio . . . . .	18
Preparada. . . . .	18
Procesando. . . . .	19
Datos. . . . .	19
Alimentación manual con pausa . . . . .	19
Papel agotado. . . . .	20
Papel agotado (bandeja solicitada). . . . .	20
Atención . . . . .	20
Error que no impide continuar. . . . .	21
Error de servicio técnico . . . . .	21
Error de accesorio. . . . .	21
Impresión mediante el puerto infrarrojo (impresión inalámbrica) . . . . .	22
Instrucciones de impresión. . . . .	23
Puertos de interfaz . . . . .	24
Accesorios e información sobre pedidos. . . . .	25

## 2 Tareas de impresión

Descripción general. . . . .	29
Preparativos para la impresión . . . . .	30
Adquisición de papel y otros sustratos . . . . .	30
Opciones de entrada de sustratos . . . . .	31
Tamaño de los sustratos en la bandeja 1. . . . .	31
Tamaño del papel en la bandeja 2 y la bandeja 3 opcional . . . . .	32
Colocación de sustratos en la bandeja 1 . . . . .	33

Colocación de sustratos en la bandeja 2 o en la bandeja 3 opcional . . . . .	34
Cambiar el tamaño del papel en la bandeja 2 o en la bandeja 3 opcional . . . . .	35
Tareas de impresión . . . . .	37
Impresión en sobres . . . . .	37
Impresión en etiquetas . . . . .	39
Impresión en transparencias . . . . .	40
Impresión en sustratos de tamaño personalizado y cartulina . . . . .	41
Impresión en las dos caras del sustrato (impresión dúplex anual) . . . . .	42
Impresión en sustratos especiales . . . . .	44
Cancelar un trabajo de impresión . . . . .	45
Tareas de software . . . . .	46
Acceso al controlador de impresora . . . . .	46
Utilización de la ayuda del controlador de impresora . . . . .	47
Creación y utilización de filigranas . . . . .	48
Impresión de varias páginas en una sola hoja de papel (Impresión de n páginas por hoja) . . . . .	52
Configuración de un tamaño de papel personalizado . . . . .	54
Creación y utilización de configuraciones fijas . . . . .	56
Utilización de EconoMode . . . . .	58
Selección de la configuración de la calidad de impresión . . . . .	60
Utilización de las opciones Reducir/Ampliar . . . . .	62
Selección del origen del papel . . . . .	64
Utilización de REt . . . . .	66
Restaurar la configuración predeterminada del controlador de impresora . . . . .	68
Imprimir la primera página en papel diferente del resto . . . . .	69
Bloquear la bandeja . . . . .	71

### 3 Sugerencias y mantenimiento de la impresora

Descripción general . . . . .	73
Manejo del cartucho de tóner UltraPrecise . . . . .	74
Política de HP respecto a los cartuchos de tóner de otros fabricantes . . . . .	74
Almacenamiento del cartucho de tóner . . . . .	74
Duración esperada del cartucho de tóner . . . . .	74
Reciclaje de los cartuchos de tóner . . . . .	74
Redistribución del tóner . . . . .	75
Limpieza de la impresora . . . . .	77
Procesos de limpieza de la impresora . . . . .	77
Iniciar el proceso de limpieza . . . . .	78
Procedimiento de limpieza interna . . . . .	79

## 4 Resolución de problemas

Descripción general . . . . .	81
Lista de comprobación para resolver problemas . . . . .	82
Problemas de impresión en general . . . . .	84
Imprimir páginas especiales . . . . .	89
Página de demostración . . . . .	89
Página de configuración . . . . .	89
Proceso de limpieza . . . . .	89
Lista de fuentes . . . . .	89
Eliminar atascos de papel . . . . .	90
Atascos de papel en el área del cartucho de tóner . . . . .	91
Atascos de papel en el área de entrada del papel de la bandeja 2 o la bandeja 3 opcional . . . . .	93
Atascos de papel en las áreas de salida . . . . .	94
Atascos de papel: Eliminar los trozos de papel atascado . . . . .	95
Problemas de calidad de impresión . . . . .	96
Lista de comprobación para resolver problemas de calidad de impresión . . . . .	96
Ejemplos de defectos en la imagen impresa . . . . .	97
Problemas relacionados con la impresión infrarroja . . . . .	102
Significado de los mensajes de error . . . . .	105
Papel agotado . . . . .	105
Atención . . . . .	106
Error que no impide continuar . . . . .	106
Error que requiere servicio técnico . . . . .	107
Error de accesorio . . . . .	107
Configuraciones secundarias de luces . . . . .	108
Problemas relacionados con la red . . . . .	113
Problemas comunes en Windows . . . . .	114
Problemas comunes relacionados con el Macintosh . . . . .	116
Seleccionar un archivo PPD alternativo . . . . .	119
Problemas relacionados con PS . . . . .	120

## 5 Servicio técnico y de atención al cliente

Disponibilidad . . . . .	123
Instrucciones de reembalaje para la impresora . . . . .	124
Formulario de información para servicio técnico . . . . .	125
Contratos de mantenimiento de HP . . . . .	126
Contratos para servicio técnico in situ . . . . .	126
Declaración de garantía limitada de Hewlett-Packard . . . . .	127
Garantía limitada durante la vida útil de los cartuchos de tóner . . . . .	129
Oficinas internacionales de ventas y servicio técnico . . . . .	130

## Apéndice A Especificaciones

Especificaciones de la impresora . . . . .	133
Normas de la FCC. . . . .	135
Responsabilidad ecológica en cuanto al producto . . . . .	136
Protección del medio ambiente. . . . .	136
Hojas de datos sobre seguridad de materiales. . . . .	138
Información reglamentaria. . . . .	139
Declaración de conformidad. . . . .	139
Declaración de seguridad para equipos láser. . . . .	140
Seguridad LED . . . . .	140
Declaración sobre interferencias electromagnéticas (EMI) para Corea . . . . .	141

## Apéndice B Características de los sustratos de impresión

Descripción general. . . . .	143
Tamaños de papel soportados . . . . .	145
Recomendaciones de uso para el papel. . . . .	147
Características del papel . . . . .	148
Condiciones ambientales para impresión y almacenamiento del papel . . . . .	149
Sobres. . . . .	151
Sobres con dobleces en los dos extremos. . . . .	152
Sobres con tiras o solapas adhesivas . . . . .	152
Márgenes de los sobres . . . . .	153
Almacenamiento de los sobres. . . . .	153
Etiquetas . . . . .	154
Construcción de las etiquetas. . . . .	154
Transparencias . . . . .	155

## Apéndice C Memoria de la impresora y ampliaciones de memoria

Descripción general. . . . .	157
Memoria de la impresora. . . . .	158
Instalar la memoria . . . . .	159
Comprobar la instalación de la memoria. . . . .	161
Instalar una tarjeta EIO HP JetDirect . . . . .	162

## Apéndice D Comandos de impresora

Descripción general.....	163
Explicación de la sintaxis de los comandos de impresora en lenguaje PCL.....	164
Combinar secuencias de escape.....	166
Introducir los caracteres de escape.....	166
Selección de fuentes PCL.....	167

## Índice



# 1

## Conceptos básicos acerca de la impresora

### Descripción general de la impresora

En este capítulo encontrará información sobre los siguientes temas:

- Características de la impresora
- Software de impresión
- Panel de control
- Impresión mediante el puerto infrarrojo (impresión inalámbrica)
- Puertos de interfaz
- Accesorios e información sobre pedidos

## Características de la impresora

### Impresión de alta velocidad

- Impresión de 10 páginas por minuto (con el formateador Intel 80960JD basado en RISC)

### Calidad de impresión extraordinaria

- El texto y los gráficos se imprimen con una resolución verdadera de 1200 x 1200 puntos por pulgada (ppp).
- La tecnología Resolution Enhancement (REt) ajusta el tamaño y la posición de cada punto en la página para suavizar los ángulos, las curvas y los bordes (600 ppp).
- Las configuraciones ajustables permiten optimizar la calidad de impresión.
- El tóner del cartucho UltraPrecise de HP es mucho más fino, y produce texto y gráficos más nítidos.

### Opciones flexibles de manejo del papel

- La bandeja 1 ajustable admite papel con membrete, sobres, etiquetas, transparencias, sustratos de tamaño personalizado, tarjetas postales y papel grueso. Consulte la sección "Colocación de sustratos en la bandeja 1", en la página 33.
- La bandeja 2 ajustable y la bandeja 3 opcional admiten 250 hojas de papel tamaño estándar. Consulte la sección "Colocación de sustratos en la bandeja 2 o en la bandeja 3 opcional", en la página 34.
- Dos bandejas de salida, una superior y una posterior; seleccione la que más le convenga.
- El papel recorre una ruta rectilínea entre la bandeja 1 y la bandeja de salida posterior.

### Posibilidades de ampliación

- La bandeja opcional 3 para 250 hojas ayuda a disminuir la frecuencia a la cual se requiere añadir papel a la impresora.
- Tarjetas Enhanced Input Output (EIO) de entrada y salida mejoradas. Consulte la sección "Puertos de interfaz", en la página 24.
- Las ranuras para módulos de memoria DIMM (dos filas de chips) permiten ampliar la memoria.
- El módulo de memoria DIMM para emulación de PS Nivel 2 habilita la impresión PS. Viene instalado de fábrica en el modelo 2100 M y 2100 TN.

Lenguaje de impresora y fuentes PCL	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El alto rendimiento de impresión, las tecnologías de ajuste de escala Intellifont y TrueType incorporadas, los gráficos vectoriales HP-GL/2 incorporados y las funciones avanzadas de formación de imágenes son algunas de las ventajas del lenguaje de impresora PCL 6. Se incluyen asimismo 45 fuentes TrueType de escala ajustable y una fuente en mapa de bits para impresora de líneas.</li> </ul>
Lenguaje y fuentes PS	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Las impresoras HP LaserJet 2100 M y 2100 TN incluyen la emulación de lenguaje PS Nivel 2 de HP, con 35 fuentes PS incorporadas.</li> </ul>
Conmutación automática de lenguajes	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuando está instalado algún lenguaje de impresión opcional (como por ejemplo, la emulación de PS), la impresora determina y conmuta automáticamente al lenguaje requerido para el trabajo.</li> </ul>
Impresión infrarroja inalámbrica	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Impresión infrarroja (IR) rápida mediante dispositivos que cumplen con la norma IrDA, como por ejemplo ordenadores portátiles o asistentes personales digitales (PDA).</li> <li>● Los dispositivos equipados con JetSend IR también pueden utilizar el puerto infrarrojo.</li> </ul>
Conexiones de interfaz	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Puerto paralelo ECP tipo B bidireccional (cumple con la norma IEEE-1284)</li> <li>● Puerto LocalTalk</li> <li>● Ranura EIO</li> <li>● Puerto infrarrojo inalámbrico (cumple con la norma IrDA)</li> </ul>
Conexión en red	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La impresora incorpora una ranura EIO para servidores de impresión HP JetDirect 600 N, lo cual facilita y acelera la conectividad.</li> <li>● Utilice esta opción en grupos de trabajo para aumentar la flexibilidad y rapidez de la impresión en la red, así como para gestionar trabajos a distancia.</li> </ul>

---

#### Memoria mejorada y memoria expandida

- La impresora HP LaserJet 2100 viene con 4 MB de memoria, la cual puede ampliarse a 52 MB mediante las tres ranuras para módulos DIMM. La mayoría de los documentos pueden imprimirse utilizando la memoria estándar suministrada, con la ayuda de la tecnología Memory Enhancement (MEt). Esta última comprime los datos automáticamente, aumentando prácticamente al doble la memoria de la impresora y permitiendo la impresión de documentos complejos con la memoria disponible.
- Las impresoras HP LaserJet 2100 y 2100 TN vienen con 8 MB de memoria, la cual puede ampliarse a 40 MB mediante las dos ranuras para módulos DIMM. La tercera ranura se utiliza para el módulo DIMM de lenguaje PS de HP.

---

#### Ahorro de energía

- La impresora conserva energía automáticamente, reduciendo considerablemente el consumo eléctrico cuando no está imprimiendo.
- En su papel de afiliada a ENERGY STAR (Estrella de la Energía), Hewlett-Packard Company ha determinado que este producto satisface las pautas ENERGY STAR relativas a la eficiencia energética.

---

#### Impresión económica

- La opción EconoMode (sólo 600 ppp), la impresión dúplex manual y la posibilidad de imprimir n páginas por hoja permiten ahorrar papel, tóner y tiempo.
- En la sección “Tareas de impresión”, en la página 37, encontrará sugerencias para reducir la cantidad de papel utilizado y prolongar la duración del cartucho de tóner.

## Software de impresión

La impresora trae software de gran utilidad, que incluye controladores y programas opcionales. Los controladores de impresora (Windows) y los archivos de descripción de impresora (PPD para Macintosh y Windows) que se adjuntan deben instalarse para poder aprovechar todas las características de la impresora.

En esta sección encontrará información sobre los siguientes temas:

- Instrucciones de instalación del software de impresión
- Descripción general de los componentes del sistema de impresión
- Sugerencias para instalar el software de impresión

Una vez que lleve a cabo las instrucciones de instalación y cargue el software, lea la sección sobre tareas de software de impresión (página 46) para averiguar cómo aprovechar al máximo las funciones de la impresora.

---

### Nota

El software de HP no está disponible en todos los idiomas.

En el archivo Léame incluido en el disco compacto o disquete encontrará información sobre el software adicional y los lenguajes soportados. A través de Internet u otras fuentes pueden obtenerse los controladores más recientes u otros controladores, así como los demás programas de software. Si no tiene acceso a Internet, consulte la sección de asistencia técnica HP al principio de esta guía del usuario para averiguar cómo obtener el software más reciente.

---

La impresora HP LaserJet 2100 Series trae controladores para las plataformas y entornos operativos que se indican a continuación. Siga las instrucciones correspondientes al sistema operativo que utiliza para iniciar la instalación.

- “Instalación en Windows”, página 6
- “Instalación en Macintosh”, página 12 (HP LaserJet 2100 M)
- “Instalación en DOS”, página 14

## Instalación en Windows

1. Ejecute el programa de instalación siguiendo las instrucciones pertinentes a la versión de Windows que utiliza.

### Versión de Windows      Para iniciar la instalación:

---

Windows 9x/NT 4.0	<ol style="list-style-type: none"><li>a. Inserte el disco compacto en la unidad de CD ROM; la instalación se iniciará automáticamente.</li><li>b. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla. Si la unidad de CD ROM no se activa automáticamente: Seleccione Ejecutar del menú Inicio y teclee <code>x:\setup</code> en el cuadro Abrir (x representa la letra correspondiente a la unidad de CD ROM). Siga las demás instrucciones de instalación.</li></ol>
Windows 3.x	<ol style="list-style-type: none"><li>a. Inserte el disco compacto en la unidad de CD ROM.</li><li>b. Seleccione Ejecutar del menú Archivo.</li><li>c. Teclee <code>x:\setup</code> (x representa la letra correspondiente a la unidad de CD ROM).</li><li>d. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.</li></ol>

---

### Nota

Si no dispone de una unidad de CD ROM, consulte la página 15 para obtener instrucciones.

### 2. Seleccione el tipo de instalación. El instalador ofrece tres opciones para el software:

- **Normal** (método recomendado): Esta opción carga los controladores de impresora, las fuentes de pantalla, HP FontSmart, un desinstalador y una utilidad de configuración que permite controlar todos los aspectos de la impresión.
- **Mínima** (para ordenadores portátiles e instalaciones mínimas): Esta opción carga únicamente el controlador de impresora necesario y las fuentes de pantalla.
- **Personalizada** (para usuarios experimentados y administradores de red): Esta opción permite escoger los componentes que se desea instalar. El programa de

instalación le indicará que seleccione los elementos del software deseados. Para poder utilizar la impresora, es preciso instalar como mínimo un controlador.

### **3. Registre la impresora con HP.**

Si tiene acceso a la red World Wide Web, tómese un momento para registrar la impresora HP LaserJet 2100 en la siguiente dirección:

[http://www.hp.com/go/lj2100\\_register](http://www.hp.com/go/lj2100_register)

Esto ayudará a Hewlett-Packard a optimizar la asistencia técnica que ofrece para la impresora. Después de registrarse, tendrá la oportunidad de recibir valiosas herramientas comerciales. Hewlett-Packard no tratará de llamarle ni enviarle información, a menos que usted lo autorice expresamente durante el proceso de registro. También podrá registrarse mediante la tarjeta de respuesta adjunta a la impresora.

## **Software para Windows**

### **Controladores de impresora**

Los controladores acceden a las funciones de la impresora y permiten que el ordenador se comunique con ésta. Elija el controlador de impresora que mejor responda a sus necesidades.

- Utilice el controlador PCL 6 para aprovechar al máximo todas las funciones de la impresora. A menos que requiera compatibilidad con versiones anteriores de controladores PCL o impresoras más antiguas, se recomienda que emplee el controlador PCL 6.
- Utilice el controlador PCL 5e si desea equiparar los resultados de impresión con los obtenidos en impresoras HP LaserJet más antiguas. No todas las funciones están disponibles en este controlador. (No emplee el controlador PCL 5e que viene con esta impresora si utiliza modelos más antiguos.)
- Utilice el controlador PS si requiere compatibilidad con funciones PS. No todas las funciones de la impresora están disponibles en este controlador.

Si cuenta con capacidades PS, la impresora conmuta automáticamente entre la emulación de PS y el lenguaje de impresión PCL que corresponda al controlador seleccionado.

Cada controlador de impresora incluye pantallas de ayuda que pueden activarse mediante el botón Ayuda, la tecla F1 o el signo de interrogación situado en la esquina superior derecha de dicha pantalla (las opciones presentes dependerán de la versión del sistema operativo Windows que se utilice). Estas pantallas de ayuda

suministran información detallada acerca del controlador específico. La ayuda del controlador de impresora es independiente de la ayuda para el software de aplicación.

---

**Nota**

---

Para instalar sólo el controlador o realizar una instalación OEM, consulte el archivo Léame en el CD de instalación.

## **HP FontSmart**

Acceda a HP FontSmart desde la carpeta HP LaserJet o a través del menú Inicio. HP FontSmart es una utilidad para gestión de fuentes (compatible con Windows solamente) que permite hacer lo siguiente:

- Instalar, desinstalar y eliminar fuentes.
- Gestionar fuentes dentro de una misma ventana mediante la función de “arrastrar y colocar”.
- Visualizar las fuentes de pantalla que coinciden con las fuentes internas de la impresora.

## **Utilidad de configuración HP LaserJet**

(sólo para Windows 9x/NT 4.0)

La utilidad de configuración HP LaserJet gestiona las configuraciones predeterminadas de la impresora. Permite además ejecutar muchas funciones de impresión, entre ellas:

- Imprimir páginas de prueba, fuentes y demostración de los lenguajes PCL y PS.
- Seleccionar la configuración de página predeterminada.
- Elegir las configuraciones personalizadas, como por ejemplo volver a imprimir o bloquear una bandeja.
- Establecer opciones de recursos, tales como la configuración del buffer de E/S.

## HP JetAdmin (sólo en CD ROM)

HP JetAdmin es una utilidad diseñada principalmente para los administradores de red encargados de instalar, configurar, resolver problemas y efectuar el mantenimiento de impresoras y otros dispositivos en la red. Los mensajes de estado comunicados por HP JetAdmin también pueden servir de ayuda a los usuarios, porque les permiten efectuar tareas de resolución de problemas básicos (atascos o falta de papel, etc.) y confirmar el estado actual de la impresora en la red. Para acceder a HP JetAdmin, haga clic en el botón Inicio, señale Configuración y haga clic en Panel de control en Windows 9x y Windows NT 4.0; o bien, abra la carpeta del grupo de programas HP JetAdmin desde Windows 3.x. Utilice HP JetAdmin para hacer lo siguiente:

- Instalar, configurar y gestionar impresoras conectadas en red y a un servidor de impresión HP JetDirect 600 N.
- Ejecutar pruebas exhaustivas de diagnóstico, tanto de la impresora como de la red.

El software HP JetAdmin es compatible con los siguientes sistemas de red:

- Windows NT
- SunOS\*
- HP-UX\*
- Windows 3.x (requiere el servidor Novell NetWare)
- Windows 9x
- Novell NetWare
- Solaris\*
- OS/2\*

\*El software para estos sistemas no se incluye en el disco compacto de la impresora, pero puede obtenerse por Internet. Si no cuenta con acceso a Internet, remítase a la sección de asistencia técnica HP al principio de esta guía del usuario para averiguar cómo obtener este software.

---

### Nota

Administradores de red: Las impresoras conectadas a una red deben configurarse para dicha red con HP JetAdmin o software similar para poder imprimir.

---

## **HP JetSend** (en CD ROM; sólo para Windows 9x/NT 4.0)

HP JetSend es una nueva tecnología de Hewlett-Packard mediante la cual los dispositivos pueden comunicarse entre sí de manera sencilla y directa. Su impresora lleva incorporada la tecnología HP JetSend, de modo que puede recibir información de cualquier dispositivo habilitado para JetSend desde cualquier punto de la red, ya sea que se halle en la misma oficina o en otro lugar. Asimismo, su impresora cuenta con un puerto infrarrojo que le permite recibir información de cualquier dispositivo infrarrojo habilitado para JetSend. Entre los dispositivos que pueden tener la capacidad de transmisión JetSend se encuentran los ordenadores de sobremesa o portátiles que ejecutan el software JetSend y los escáneres que llevan JetSend incorporado. JetSend se sirve de un simple direccionamiento IP para los dispositivos de red; en el caso de los dispositivos infrarrojos, simplemente se los alinea y se transmite.

Visite el sitio Web de JetSend ([www.jetsend.hp.com](http://www.jetsend.hp.com)), para obtener información adicional sobre JetSend y el software JetSend para PC. JetSend permite intercambiar documentos dentro de su empresa directamente con otros ordenadores y con cualquier impresora habilitada para JetSend, sin problemas de incompatibilidad de software o versión del software. Con el software JetSend, sus colegas podrán crear documentos en su propio ordenador e imprimirlos directamente en esta impresora sin necesidad de instalar ningún controlador de dispositivo específico y sin experimentar ningún problema de configuración.

Visite el sitio Web de JetSend para obtener más información acerca de otros dispositivos que le permitirán comunicar fácil y directamente con su impresora habilitada para JetSend.

## **Cómo funciona la tecnología de comunicaciones JetSend**

### **Dispositivos de red**

Si desea utilizar JetSend entre dispositivos de red, imprima una página de configuración para determinar la dirección IP de JetSend. Luego informe de esta dirección a cualquier persona que desee enviar información a su impresora a través de JetSend.

Desde un dispositivo de transmisión JetSend, simplemente se introduce la dirección IP de la impresora y luego se selecciona la opción para enviar ("send").

### **Dispositivos infrarrojos**

Para utilizar las funciones de transmisión por infrarrojos de JetSend, simplemente alinee el sensor del dispositivo emisor con el del dispositivo receptor y elija la opción para enviar ("send") en el primero.

Dado que ambos dispositivos cuentan con JetSend, negociarán automáticamente la mejor forma de transmisión.

En la actualidad no existe una versión del software HP JetSend para Macintosh.

## Instalación en Macintosh

1. **Ejecute el programa de instalación insertando el disco compacto en la unidad de CD ROM. La ventana de instalación aparecerá en el escritorio. Seleccione el idioma correcto y haga doble clic en el icono del instalador.**

---

### Nota

Es preciso que inhabilite cualquier software antivirus antes de iniciar el programa de instalación.

El disco compacto contiene software en varios idiomas. Una vez que seleccione el idioma de instalación y haga doble clic en Instalar en el idioma deseado, la pantalla de instalación aparecerá en ese idioma.

- 
2. **Seleccione el tipo de instalación. El instalador ofrece dos opciones para el software:**

- **Normal** (método recomendado): Esta opción carga el archivo PPD, las fuentes de pantalla y una utilidad que permite controlar todos los aspectos de la impresión.
- **Personalizada** (para usuarios experimentados y administradores de red): Esta opción permite escoger los componentes que se desea instalar. El programa de instalación le indicará que seleccione los componentes del software deseados.

3. **Registre la impresora con HP.**

Si tiene acceso a la red World Wide Web, tómese un momento para registrar la impresora HP LaserJet 2100 en la siguiente dirección:

[http://www.hp.com/go/lj2100\\_register](http://www.hp.com/go/lj2100_register)

Esto ayudará a Hewlett-Packard a optimizar la asistencia técnica que ofrece para la impresora. Después de registrarse, tendrá la oportunidad de recibir valiosas herramientas comerciales. Hewlett-Packard no tratará de llamarle ni enviarle información, a menos que usted lo autorice expresamente durante el proceso de registro. También podrá registrarse enviando la tarjeta de respuesta adjunta a la impresora.

---

### Nota

Es preciso que esté instalado el controlador Apple LaserWriter 8 para poder utilizar el archivo PPD. Para optimizar las funciones de la impresora, utilice la versión más reciente del controlador LaserWriter que se incluye en el CD ROM.

---

## **Software para ordenadores Macintosh**

### **Archivos de descripción de impresora PS (PPD)**

Junto con el controlador LaserWriter, los archivos PPD permiten acceder a las funciones de la impresora y que ésta se comuniquen con el ordenador. En el disco compacto encontrará un programa que instala los archivos PPD, el controlador LaserWriter y otro software.

### **Utilidad HP LaserJet**

La utilidad HP LaserJet permite manipular ciertas funciones que no están disponibles en el controlador. Las pantallas ilustradas facilitan más que nunca la selección de funciones de impresora desde ordenadores Macintosh. Emplee la utilidad HP LaserJet para hacer lo siguiente:

- Asignar un nombre o una zona en la red a la impresora, transferir archivos y fuentes, y cambiar la mayoría de los valores de configuración de la impresora.
- Establecer la contraseña de la impresora.
- Desde el ordenador, bloquear funciones del panel de control de la impresora para impedir el acceso no autorizado.

## Instalación en DOS

### Panel de control remoto para DOS

1. Inserte el disco compacto en la unidad de CD ROM.
2. Desde el indicador de DOS, teclee `x:` (`x` representa la letra de la unidad de CD ROM) y pulse Intro.
3. Cambie al directorio del idioma apropiado (por ejemplo, `cd\english`).
4. Teclee `install` y pulse Intro.

Si va a utilizar aplicaciones DOS con la impresora pero *no* está instalado el Panel de control remoto, tendrá que modificar el archivo AUTOEXEC.BAT para impedir que surjan errores de comunicaciones por agotamiento del tiempo de espera. Para modificar el archivo AUTOEXEC.BAT, utilice cualquier editor de DOS o programa de tratamiento de texto capaz de manejar archivos ASCII, y siga estas instrucciones:

**Para versiones de DOS 4.0 y superiores, añada la siguiente instrucción:**

```
MODE LPT1: , , B
```

**Para versiones de DOS anteriores a la 4.0, añada la siguiente instrucción:**

```
MODE LPT1: , , P
```

---

#### Nota

En los ejemplos anteriores se presupone que se está utilizando el puerto de impresora LPT1. Si emplea los puertos LPT2 o LPT3, sustituya "LPT1" en los ejemplos anteriores por el número de puerto de impresora que corresponda.

---

### Utilización del Panel de control remoto

El Panel de control remoto (RCP) permite cambiar la configuración de la impresora en casos en que el software de la aplicación DOS no es compatible con la función de impresión deseada. Para iniciar el RCP desde DOS, siga estos pasos:

1. Verifique que el RCP se encuentre en la instrucción PATH del ordenador. Para comprobarlo, teclee `PATH` después del indicador de DOS a nivel del directorio raíz y pulse Intro. Si el directorio del Panel de control remoto no se encuentra en la instrucción PATH, cambie al directorio predeterminado `C:\HPLJUTIL`.
2. Después del indicador de DOS, teclee `RCP` y pulse Intro.
3. Para obtener más información, seleccione Ayuda.

## **Sugerencias para instalar el software**

### **El ordenador no dispone de una unidad de CD ROM.**

Si tiene acceso a otro ordenador que incorpora una unidad de CD ROM, podrá generar los discos necesarios para la instalación mediante la utilidad MakeDisk en Windows. Siga el primer paso de las instrucciones de instalación y luego elija MakeDisk para generar los discos.

Si tiene acceso a Internet, podrá obtener los controladores a través de la red World Wide Web o los servidores de HP o FTP. La dirección electrónica para los controladores es:

<http://www.software.hp.com>

Sólo para clientes fuera de EE.UU.: Utilice los disquetes adjuntos a la impresora para instalar el software.

Si no tiene los discos, consulte la sección "Asistencia técnica de HP" al comienzo de esta guía iii, para obtener información sobre pedidos.

### **Acceso a las funciones de la impresora**

Algunas funciones de la impresora, tales como la selección de papel de tamaño personalizado y la orientación de la página, suelen estar disponibles desde la aplicación. Utilice los comandos de la aplicación siempre que pueda, porque prevalecen sobre la configuración del controlador de impresora.

Las funciones avanzadas de la impresora están disponibles a través del controlador. En la sección "Tareas de software", en la página 46, encontrará instrucciones específicas sobre cada función del controlador de impresora.

### **Otros controladores y actualizaciones de software disponibles**

Los controladores y el software para las impresoras HP LaserJet están disponibles en la red World Wide Web (<http://www.software.hp.com>). En el archivo "Léame" encontrará información adicional sobre la versión actual.

## Otros programas disponibles

En la sección “Software de impresión”, en la página 5, encontrará descripciones de los programas opcionales que pueden instalarse en el sistema de impresión.

---

### Nota

En el archivo Léame que se incluye en el disco compacto encontrará información sobre el software adicional y los lenguajes soportados. A través de Internet u otras fuentes pueden obtenerse los controladores más recientes u otros controladores, así como otros programas de software. Si no tiene acceso a Internet, consulte la sección de asistencia técnica HP al principio de esta guía del usuario para averiguar cómo obtener el software más reciente.

---

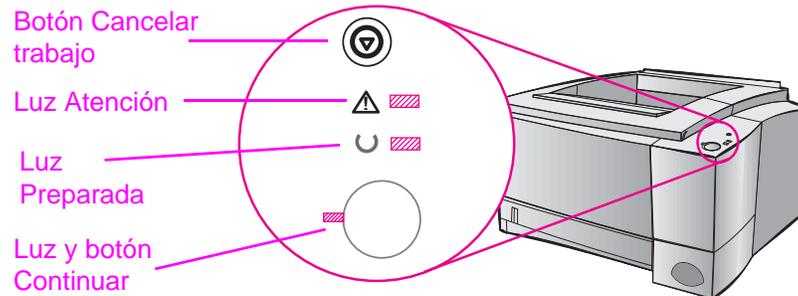
## Desinstalación del software de impresión

Tras la instalación en Windows, el icono Desinstalar del grupo de programas HP LaserJet permite seleccionar y eliminar cualquiera o todos los componentes del sistema de impresión HP en Windows.

Para iniciar el desinstalador:

1. En el grupo de programas HP LaserJet, haga doble clic en el icono Desinstalar.
2. Haga clic en Siguiente.
3. Seleccione los componentes del sistema de impresión HP que desee desinstalar.
4. Haga clic en Aceptar.
5. Siga las indicaciones.

## Panel de control



### Uso de los botones

La impresora incorpora dos botones: **CANCELAR TRABAJO** y **CONTINUAR**.

#### Cancelar trabajo

Pulse **CANCELAR TRABAJO** para anular la impresión del trabajo en curso. Las luces del panel de control se encenderán y apagarán una tras otra al tiempo que el trabajo se borra de la impresora y del ordenador; a continuación, la impresora se colocará en estado Preparada. Según la complejidad y tamaño del trabajo de impresión, es posible que este proceso tarde.

- Si pulsa el botón **CANCELAR TRABAJO** accidentalmente, tendrá que volver a imprimir el trabajo, ya que esta impresora no cuenta con ninguna función para revertir acciones.
- Si pulsa el botón **CANCELAR TRABAJO** cuando la impresora está inactiva, las luces del panel de estado superior se encenderán y apagarán una tras otra, pero no pasará más nada.

#### Continuar

- Pulse **CONTINUAR** para seguir imprimiendo después de una pausa o si todavía quedan datos sin imprimir en la memoria de la impresora.
- Pulse **CONTINUAR** para borrar algunos errores de la impresora.
- Pulse **CONTINUAR** para imprimir una página de demostración. Para esto, la impresora debe encontrarse en el estado Preparada.

## Configuraciones de luces

La configuración de las luces proporciona información de estado y mensajes de error. Cada luz puede encontrarse en cualquiera de los estados siguientes:



Apagada



Encendida



Parpadeante

## Mensajes indicados por las luces del panel de control

Los siguientes mensajes del panel de control indican diversas condiciones de la impresora, antes o durante el transcurso de la impresión. Si está encendida la luz Atención, significa que se ha producido un error en la impresora. Consulte la sección “Significado de los mensajes de error”, en la página 105.

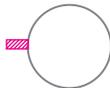
### Inicio



Las luces Continuar, Preparada y Atención se encienden y apagan una tras otra.



Los botones no cumplen ninguna función hasta que la impresora esté preparada.



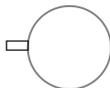
### Preparada



La luz Preparada está encendida y la impresora está lista para imprimir.



No es necesario efectuar ninguna acción.



Si pulsa el botón **CONTINUAR**, se imprimirá una página de demostración.



## Procesando

La impresora está recibiendo o procesando datos.

Si pulsa **CANCELAR TRABAJO**, se anulará la impresión del trabajo actual. Puede que se impriman una o dos páginas más mientras se borra el trabajo. La impresora volverá al estado Preparada una vez cancelado el trabajo.



## Datos

La luz Preparada parpadea y la luz Continuar está encendida.

Quedan datos sin imprimir en la memoria de la impresora. Si pulsa el botón **CONTINUAR**, se imprimirá el documento desde la bandeja 1 o, si está vacía, desde cualquier otra bandeja.

Si pulsa el botón **CANCELAR TRABAJO**, se anulará el trabajo actual y la impresora volverá al estado Preparada.



## Alimentación manual con pausa

La luz Continuar parpadea. Si pulsa el botón **Continuar**, se imprimirá el documento desde la bandeja 1 o, si está vacía, desde cualquier otra bandeja que soporte papel de ese tamaño.

Si pulsa el botón **CANCELAR TRABAJO**, se anulará el trabajo actual y la impresora volverá al estado Preparada.



## Papel agotado

Se enciende la luz Atención.

Se ha agotado el papel en la impresora. La luz Atención permanecerá encendida hasta que se agregue papel.

El hecho de pulsar los botones **CONTINUAR** y **CANCELAR TRABAJO** no tiene efecto alguno.



## Papel agotado (bandeja solicitada)

Se enciende la luz Continuar.

Se ha agotado el papel en la bandeja solicitada. Agregue papel a esa bandeja para iniciar la impresión del trabajo desde la misma.

Si pulsa el botón **Continuar**, la impresora sacará el papel de otra bandeja.

Si pulsa el botón **CANCELAR TRABAJO**, se anulará el trabajo actual.

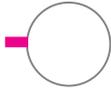


## Atención

La impresora requiere atención debido a una de las siguientes circunstancias:

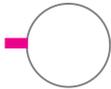
- La puerta está abierta.
- Falta el cartucho de tóner.
- Se ha atascado el papel.

Si pulsa el botón **CONTINUAR**, la impresora intentará eliminar el atasco del papel.



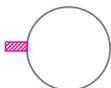
## Error que no impide continuar

Si pulsa el botón **CONTINUAR**, la impresora intentará recuperarse del error e imprimirá lo que pueda. Si no logra recuperarse, la impresora volverá al estado de error que no impide continuar. Consulte la sección “Error que no impide continuar”, en la página 106.



## Error de servicio técnico

Se ha producido un error del cual la impresora no puede recuperarse. Todas las luces se encuentran encendidas. Consulte la sección “Error que requiere servicio técnico”, en la página 107.

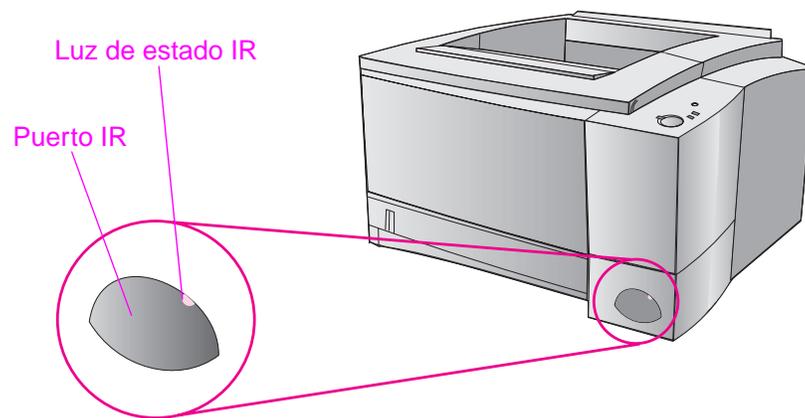


## Error de accesorio

Se ha producido un error del cual la impresora no puede recuperarse. Todas las luces parpadean al mismo tiempo. Consulte la sección “Error de accesorio”, en la página 107.

## Impresión mediante el puerto infrarrojo (impresión inalámbrica)

El puerto infrarrojo (IR) está situado en la esquina inferior derecha de la impresora. Dicho puerto cumple con las especificaciones definidas por la Asociación de Datos Infrarrojos (IrDA). A la derecha del puerto hay una luz de estado que indica si el puerto está activo. El puerto IR transmite datos a velocidades que alcanzan los 4 MB por segundo. Cuando se establece una conexión IR, se enciende la respectiva luz de estado. Esta luz se apaga si se interrumpe la conexión o cuando termina el trabajo de impresión.



Para utilizar el puerto IR, hace falta lo siguiente:

- Un ordenador o asistente personal digital (PDA) equipado con un puerto infrarrojo compatible con IrDA.
- Un controlador de puerto infrarrojo que posibilite la impresión desde el ordenador hasta la impresora por medio del puerto infrarrojo y el protocolo de comunicaciones IrDA.
- Un controlador de impresora que permita imprimir los datos generados.

---

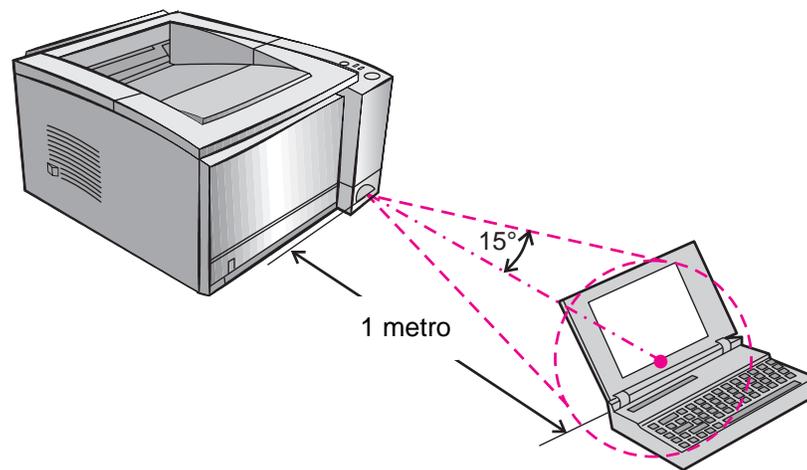
### Nota

Consulte con el fabricante del hardware o del sistema operativo para averiguar si tiene el controlador de puerto correcto.

---

## Instrucciones de impresión

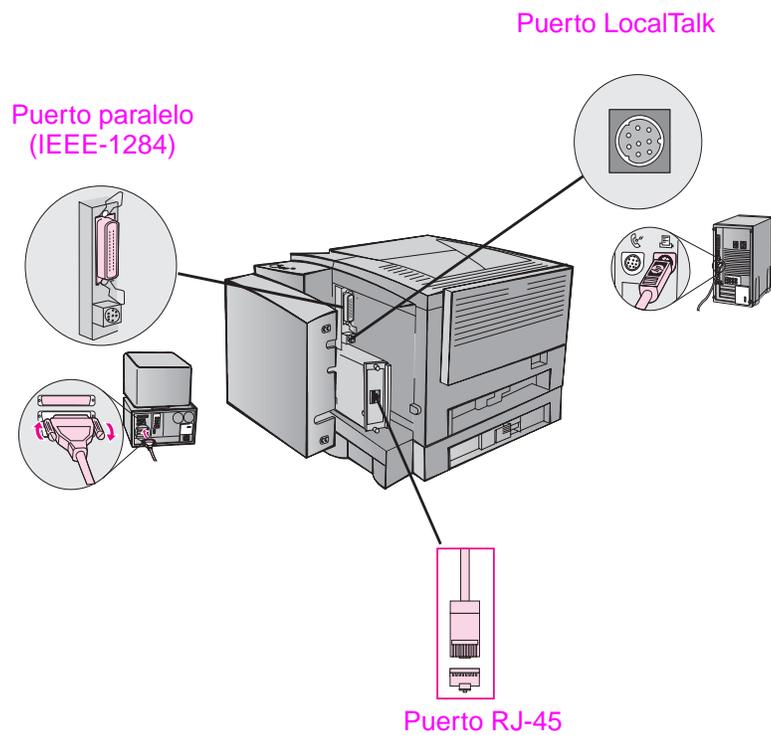
1. Verifique que la impresora se encuentre en el estado Preparada (la luz Preparada está encendida).
2. Alinee un ordenador que cumpla con las especificaciones IrDA a aproximadamente 1 metro (3 pies) del puerto IR. Cerciórese de que los puertos estén uno frente al otro, sin desviarse más de 15° horizontalmente (izquierda y derecha) o verticalmente (arriba y abajo). Envíe el trabajo desde el ordenador; la luz de estado IR se encenderá una vez que se establezca la conexión.



## Puertos de interfaz

Las impresoras HP LaserJet 2100 y 2100 M incluyen dos puertos de interfaz: un puerto paralelo IEEE-1284 y un puerto LocalTalk.

La impresora HP LaserJet 2100 TN incluye asimismo una tarjeta de servidor de impresión HP JetDirect 600N que incorpora un puerto 10Base-T (RJ-45).



## Accesorios e información sobre pedidos

La siguiente lista de accesorios contiene información actualizada para la fecha de su publicación. Es posible que la información sobre pedidos y la disponibilidad de los accesorios cambien con el tiempo.

---

<b>Accesorios</b>		
<b>Opción</b>	<b>Descripción o uso</b>	<b>Nº de referencia</b>
<b>Cartucho de tóner</b>		
Cartucho de tóner	Cartucho de tóner UltraPrecise Cantidad mayorista	C4096A C4097A
<b>Memoria y lenguaje</b>		
Ampliaciones de memoria	La impresora HP LaserJet 2100 M viene con 4 MB de memoria, la cual puede ampliarse hasta 52 MB mediante las tres ranuras para módulos DIMM. Las impresoras HP LaserJet 2100 M y 2100 TN traen 8 MB de memoria, la cual puede ampliarse hasta 40 M1B mediante las dos ranuras para módulos DIMM.	4 MB: C4135A 8 MB: C4136A 16 MB: C4137A
DIMM de PS HP	El módulo DIMM de PS incluye 4 MB de memoria; viene instalado de fábrica en las impresoras HP LaserJet 2100 M y 2100 TN.	C3098A

---

---

**Accesorios (continuación)**

---

<b>Opción</b>	<b>Descripción o uso</b>	<b>Nº de referencia</b>
<b>Cables y accesorios de interfaz</b>		
Servidores de impresión EIO	Ethernet (10Base-T)	J3110A
HP JetDirect 600 N	Ethernet (10Base-T, LocalTalk 10Base2)	J3111A
	Token Ring (RJ-45 y DB9)	J3112A
	Fast Ethernet (10/100Base-TX, RJ-45)	J3113A
Cables paralelos (IEEE-1284)	A=conector para ordenador anfitrión (tipo A)	A a B de 2 metros: C2950A
	B=conector grande para impresora (tipo B)	A a B de 3 metros: C2951A
Conjunto de materiales para red LocalTalk Macintosh	Conexión a una red LocalTalk	92215N
Cable serie de impresora para Macintosh	Conexión a un ordenador Macintosh	92215S
<b>Accesorios para manejo del papel</b>		
Bandeja de entrada para 250 hojas (bandeja 3) y unidad de alimentación	Bandeja para papel de tamaño Letter, Exec, Legal, A4, A5, B5 (ISO), B5 (JIS) y de 8,5 x 13 pulgadas La bandeja 3 opcional se incluye con la impresora 2100 TN.	C4793A
Recambio para la bandeja 2 o para la bandeja 3 opcional	Bandeja para papel de tamaño Letter, Exec, Legal, A4, A5, B5 (ISO), B5 (JIS) y 8,5 x 13 pulgadas	RG5-4137

---

---

**Accesorios (continuación)**

---

Opción	Descripción o uso	Nº de referencia
<b>Sustratos de impresión</b>		
Etiquetas HP LaserJet	Etiquetas blancas Letter (8,5 x 11 pulg.) Etiquetas transparentes Letter (8,5 x 11 pulg.) Etiquetas blancas A4 (210 x 297 mm) Etiquetas transparentes A4 (210 x 297 mm)	Llame a un distribuidor autorizado por HP para averiguar los tipos y tamaños de etiquetas disponibles.
Transparencias	Transparencias Letter (8,5 x 11 pulg.) Transparencias A4 (210 x 297 mm)	92296T 92296U

---

**Documentación suplementaria**

<i>HP LaserJet Printer Family Paper Specification Guide</i>	Guía para la utilización del papel y otros sustratos con impresoras HP LaserJet	5040-9092
<i>Impresoras HP LaserJet 2100, 2100 M y 2100 TN - Guía del usuario</i>	Copia adicional de esta guía del usuario	C4170-90905

---

Para pedir accesorios y opciones HP LaserJet, consulte la sección "Oficinas internacionales de ventas y servicio técnico" que comienza en la página 130; allí se enumeran los distribuidores autorizados por HP.

---



# 2 Tareas de impresión

## Descripción general

En este capítulo encontrará descripciones sobre las opciones y tareas básicas de impresión:

- Preparativos para la impresión
- Opciones de entrada de sustratos
- Colocación de sustratos en la bandeja 1
- Colocación de sustratos en la bandeja 2 o en la bandeja 3 opcional
- Cambiar el tamaño del papel en la bandeja 2 o en la bandeja 3 opcional
- Tareas de impresión
- Cancelar un trabajo de impresión
- Tareas de software

## Preparativos para la impresión

### Adquisición de papel y otros sustratos

Las impresoras HP LaserJet producen documentos de excelente calidad. Es posible imprimir en una amplia gama de sustratos, tales como papel (incluyendo papel que contiene 100% de fibra reciclada), sobres, etiquetas, transparencias para retroproyector y sustratos de tamaño personalizado. Ciertas propiedades como el peso, grano y contenido de humedad son factores importantes que afectan el rendimiento de la impresora y la calidad de la salida.

Para optimizar los resultados de la impresión, utilice sólo papel de alta calidad para fotocopidora. En el apéndice B hallará especificaciones más detalladas sobre los sustratos.

---

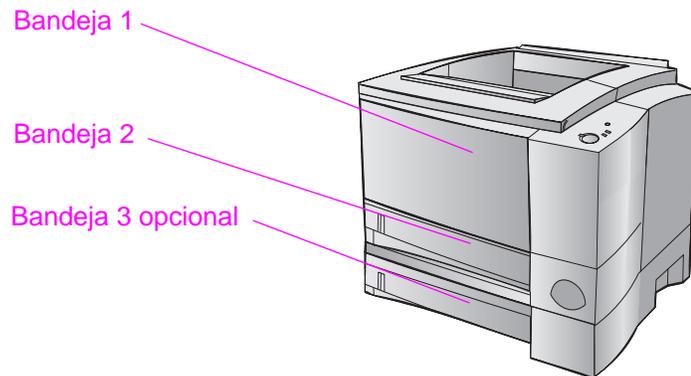
#### Nota

**Pruebe siempre con una muestra del papel antes de adquirirlo en grandes cantidades.** El proveedor del papel debe comprender los requisitos especificados en la publicación *HP LaserJet Printer Family Paper Specification Guide*. Consulte la sección “Documentación suplementaria”, en la página 27.

---

## Opciones de entrada de sustratos

La impresora incluye dos bandejas para papel. Por omisión, la impresora extrae papel primero de la bandeja 1. Si esta bandeja está vacía, la impresora saca el papel de la bandeja 2 (o la bandeja 3 opcional, si ésta se encuentra instalada).



### Tamaño de los sustratos en la bandeja 1

La bandeja 1 se ajusta a sustratos de 76 x 127 mm a hojas tamaño Legal, de 216 x 356 mm. La bandeja 1 debe utilizarse para imprimir:

- Sobres (consulte la página 37)
- Etiquetas (consulte la página 39)
- Transparencias (consulte la página 40)
- Sustratos de tamaño personalizado y cartulina (consulte la página 41)
- Tarjetas postales (consulte la página 41)

## Tamaño del papel en la bandeja 2 y la bandeja 3 opcional

La bandeja 2 y la bandeja 3 opcional pueden ajustarse para admitir papel de los siguientes tamaños:

- A4
- A5
- B5 (ISO y JIS)
- Letter
- Legal
- Exec
- 8,5 x 13 pulg.

Para cambiar el tamaño del papel, consulte la sección “Cambiar el tamaño del papel en la bandeja 2 o en la bandeja 3 opcional”, en la página 35. En la sección “Tamaños de papel soportados”, en la página 145, encontrará las dimensiones específicas.

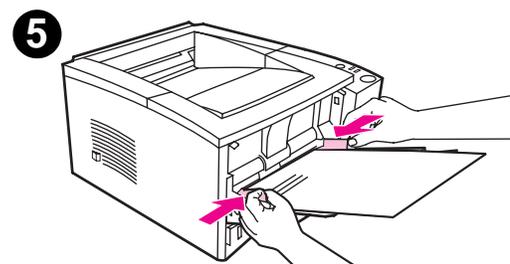
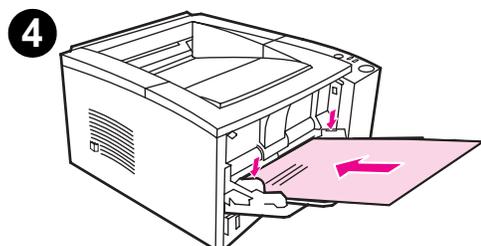
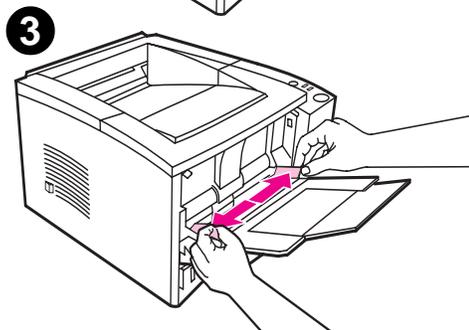
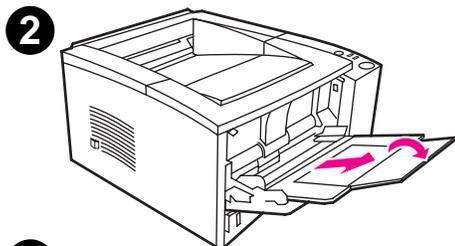
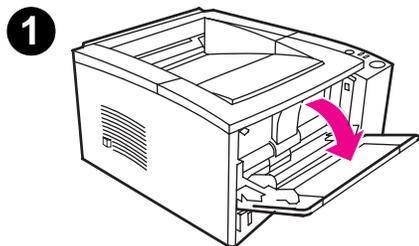
---

### **CUIDADO**

Utilice sólo papel en la bandeja 2 o la bandeja 3 opcional. Otros tipos de sustratos podrían atascarse si se intenta imprimirlos desde estas bandejas.

---

## Colocación de sustratos en la bandeja 1



La bandeja 1 (multipropósito) admite hasta 100 hojas de papel o 10 sobres.

- 1 Abra la bandeja 1 tirando de la cubierta delantera hacia abajo.
- 2 Deslice hacia afuera el extensor plástico de la bandeja. Si el sustrato mide más de 229 mm de largo, abra el extensor.
- 3 Ajuste las guías de anchura del papel a una posición ligeramente más ancha que el sustrato.
- 4 Inserte el sustrato en la bandeja comenzando por el borde corto, con el lado a imprimir hacia arriba. El sustrato debe quedar centrado entre las guías de anchura del papel y debajo de las lengüetas situadas en dichas guías.
- 5 Ajuste las guías de anchura del papel hacia adentro hasta que queden en contacto con ambos lados de la pila de sustrato, sin llegar a doblarla. Cerciérese de que el sustrato quepa debajo de las lengüetas en las guías de anchura del papel.

---

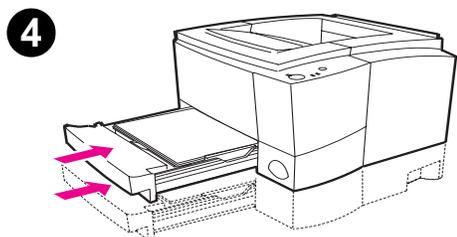
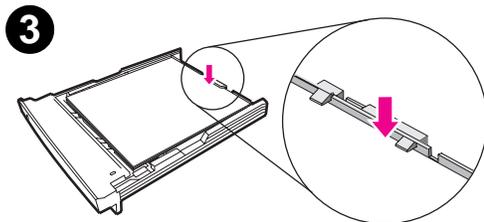
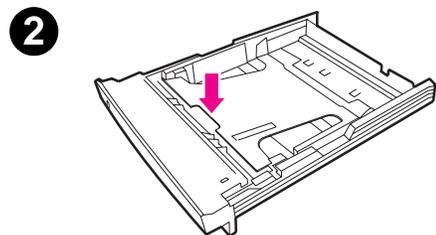
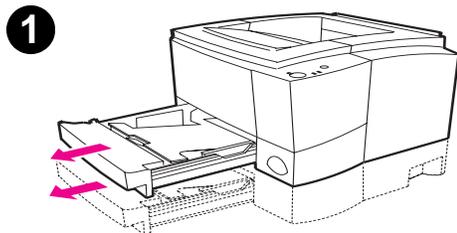
### Nota

No añada sustratos a la bandeja 1 durante la impresión; esto podría provocar un atasco.

---

Si va a imprimir en material preimpreso, consulte la sección "Orientación del papel con membrete o formularios preimpresos", en la página 44.

## Colocación de sustratos en la bandeja 2 o en la bandeja 3 opcional



- 1 Extraiga la bandeja deseada de la impresora.
- 2 Empuje la placa de posicionamiento hacia abajo, hasta encajarla en su lugar.
- 3 Añada el sustrato a la bandeja, asegurándose de que quede plano en todas sus esquinas. Mantenga el sustrato debajo de las lengüetas de altura en la guía de longitud del papel, situada en la parte posterior de la bandeja.
- 4 Inserte la bandeja en la impresora.

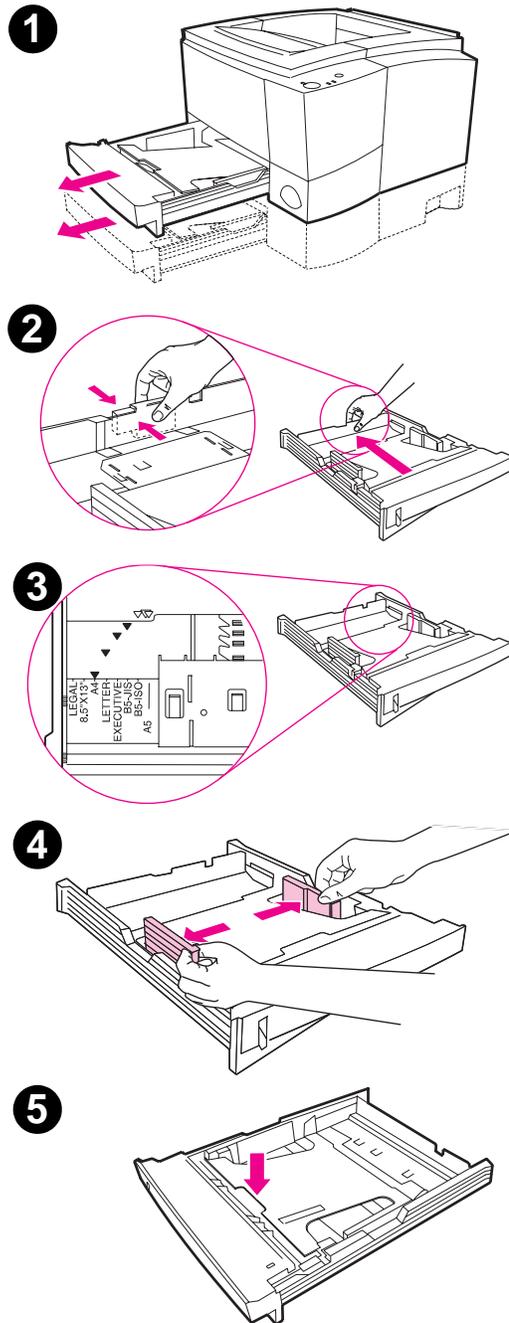
---

### Nota

Cada vez que retire una bandeja de la impresora, empuje siempre la placa de posicionamiento hacia abajo antes de volver a insertar la bandeja. Esta placa libera y levanta el papel cuando la bandeja se inserta en la impresora.

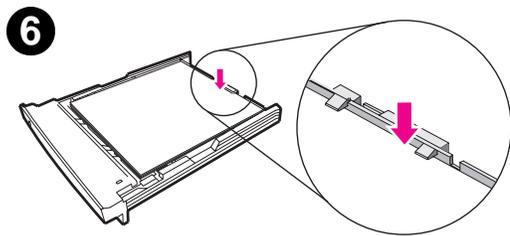
---

## Cambiar el tamaño del papel en la bandeja 2 o en la bandeja 3 opcional

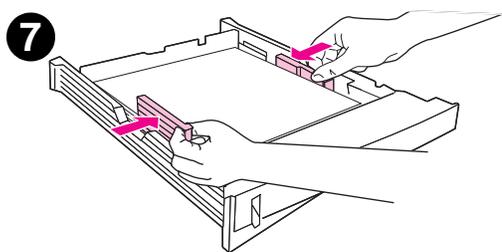


- 1 Extraiga la bandeja de la impresora y retire todo el papel.
- 2 Presione la lengüeta azul situada en la guía posterior de longitud del papel para ajustarla a la dimensión adecuada.
- 3 Ajuste la guía de longitud del papel, de modo que el puntero coincida con el tamaño de papel deseado.
- 4 Desplace las guías laterales de anchura hacia afuera, hasta el tope.
- 5 Presione la placa de posicionamiento para bloquearla en su lugar.

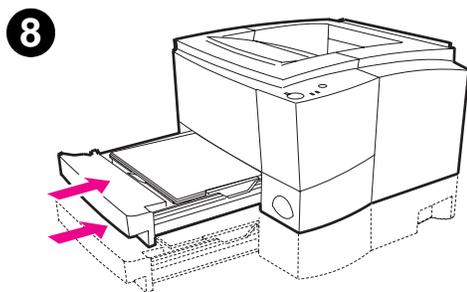
Continúa en la próxima página.



**6** Coloque hasta 250 hojas de papel en la bandeja. Asegúrese de que las cuatro esquinas de la pila queden planas. Mantenga el sustrato debajo de las lengüetas de altura situadas en la guía de longitud del papel, en la parte posterior de la bandeja.

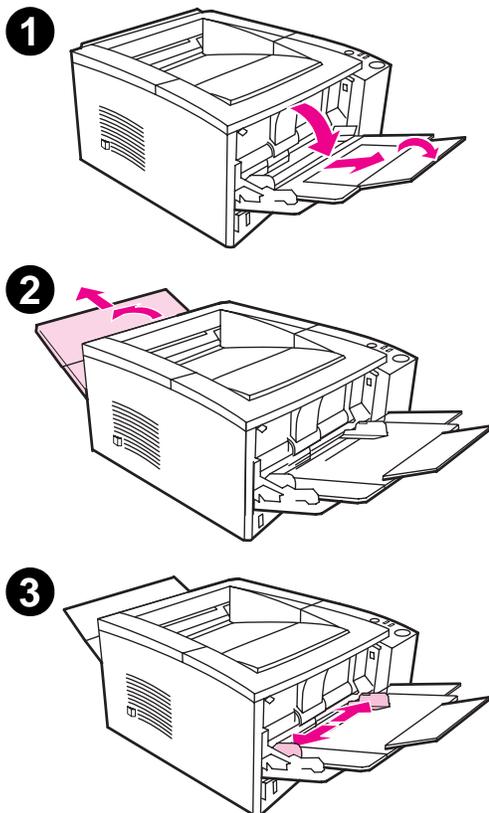


**7** Ajuste las guías de anchura del papel hacia adentro hasta que queden en contacto con ambos lados de la pila de sustratos. Las guías de anchura encajarán automáticamente en las posiciones para los tamaños que admite la bandeja.



**8** Inserte la bandeja en la impresora.

## Tareas de impresión



### Impresión en sobres

#### CAUIDADO

Antes de cargar sobres en la bandeja 1, verifique que no estén dañados o pegados unos a otros. No utilice nunca sobres con grapas, broches de presión, ventanas, forros recubiertos, autoadhesivos expuestos u otros materiales sintéticos. En el apéndice B encontrará las especificaciones para los sustratos.

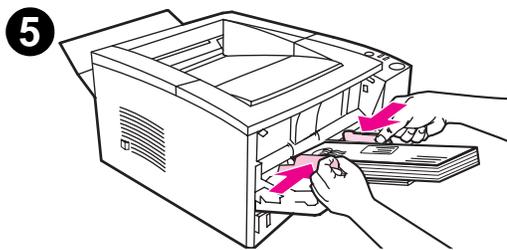
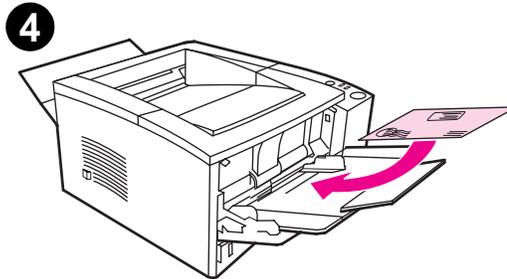
- 1 Abra la bandeja 1 tirando de la cubierta delantera hacia abajo.
- 2 Abra la bandeja de salida tirando de su sección superior hacia abajo. Extraiga el extensor hasta el tope.

#### Nota

El uso de la bandeja de salida posterior disminuye el enrollamiento de los sobres.

- 3 Ajuste las guías de anchura de la bandeja 1 hacia afuera, a una posición ligeramente más ancha que el sustrato.

Continúa en la próxima página.



- 4 Coloque los sobres en la bandeja comenzando por el borde corto, con el lado a imprimir hacia arriba. El borde que lleva el franqueo debe introducirse primero.
- 5 Ajuste las guías de anchura del papel hacia adentro hasta que queden en contacto con ambos lados de la pila de sobres, sin llegar a doblarla. Los sobres deben quedar centrados entre las guías de anchura del papel y debajo de las lengüetas situadas en dichas guías.

---

**Nota**

Si el sobre tiene la solapa en el borde corto, introdúzcalo por este borde en la impresora.

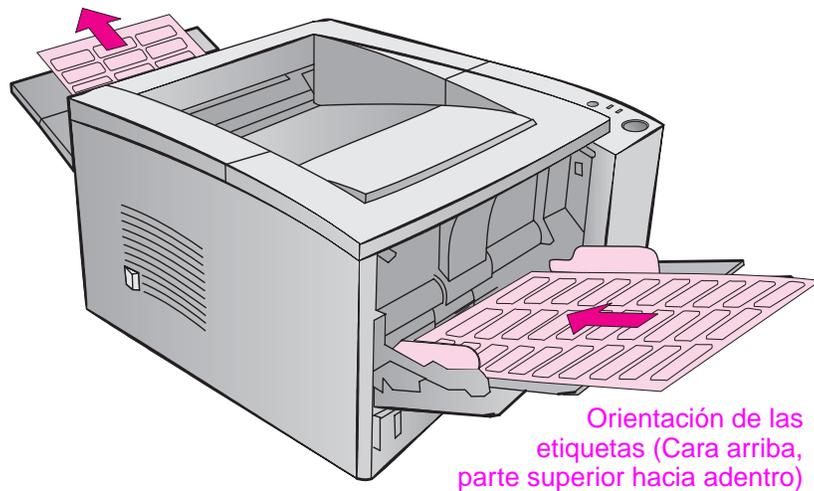
Es posible que se produzcan atascos de papel con sustratos de menos de 178 mm de longitud. Esto puede ser consecuencia de los efectos que ejercen las condiciones ambientales sobre el papel. Para optimizar el rendimiento, asegúrese de almacenar y manejar el papel correctamente. Consulte la sección "Impresión en sustratos especiales", en la página 44. También puede probar con sustratos de otros fabricantes.

---

## Impresión en etiquetas

Utilice únicamente etiquetas diseñadas para impresoras láser, como por ejemplo las de marca HP LaserJet. Hallará las especificaciones en la sección “Etiquetas”, en la página 154.

- Imprima las etiquetas desde la bandeja 1.
- Oriente las etiquetas con el lado a imprimir hacia arriba.
- Utilice sólo la bandeja de salida posterior para las etiquetas.
- Retire las hojas de etiquetas de la bandeja tan pronto como salgan de la impresora, para evitar que se peguen unas a otras.



- No utilice etiquetas arrugadas, dañadas o que se estén desprendiendo de su dorso adhesivo.
- No utilice hojas de etiquetas parcialmente usadas o cuyo dorso adhesivo esté expuesto.
- No pase una hoja de etiquetas por la impresora más de una vez. La superficie adhesiva de las etiquetas está diseñada para tolerar una sola pasada por la impresora.

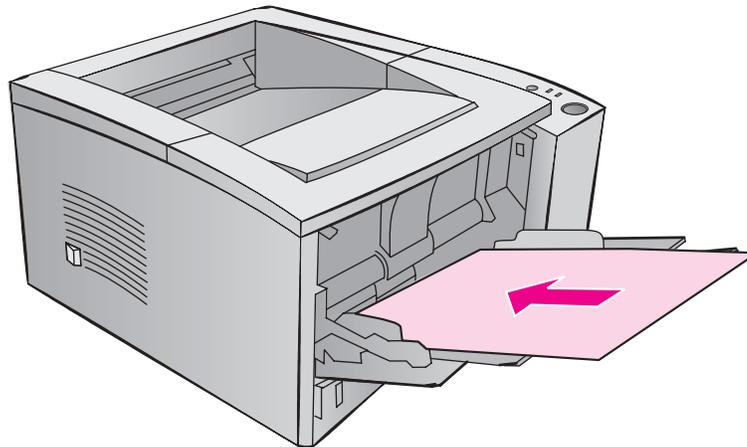
### **CUIDADO**

Si se atasca una hoja de etiquetas en la impresora, retire el cartucho de tóner y consulte la sección “Eliminar atascos de papel”, en la página 90 para extraer las etiquetas atascadas.

## Impresión en transparencias

Utilice solamente transparencias recomendadas para uso en impresoras láser, como por ejemplo las de marca HP. En la página 25 encontrará información para pedidos; consulte la página 155 del apéndice B para enterarse de las especificaciones de las transparencias.

- Imprima las transparencias desde la bandeja 1.
- Para reducir el enrollamiento, utilice la bandeja de salida superior (ésta ha sido diseñada específicamente para transparencias; con los demás sustratos, utilice la bandeja de salida posterior para reducir el enrollamiento).
- Para evitar que las transparencias se peguen entre sí, retírelas de la bandeja de salida tan pronto como se impriman.
- Coloque las transparencias sobre una superficie plana tras retirarlas de la impresora.



## Impresión en sustratos de tamaño personalizado y cartulina

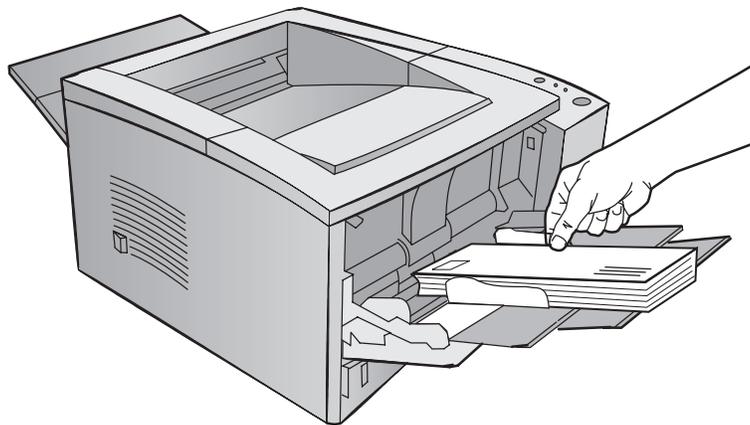
Las tarjetas postales, fichas (3 x 5 pulg.) y otros sustratos de tamaño personalizado pueden imprimirse desde la bandeja 1. El sustrato debe medir como mínimo 76 x 127 mm, y como máximo 216 x 356 mm.

### Nota

Es posible que se produzcan atascos de papel si utiliza sustratos cuya longitud sea inferior a 178 mm. Esto puede ser consecuencia de los efectos que ejercen las condiciones ambientales sobre el papel. Para optimizar el rendimiento, asegúrese de almacenar y manejar los sustratos correctamente. Consulte la sección "Condiciones ambientales para impresión y almacenamiento del papel", en la página 149. También puede probar con sustratos de otros fabricantes.

Pautas para los sustratos de tamaño personalizado y cartulina:

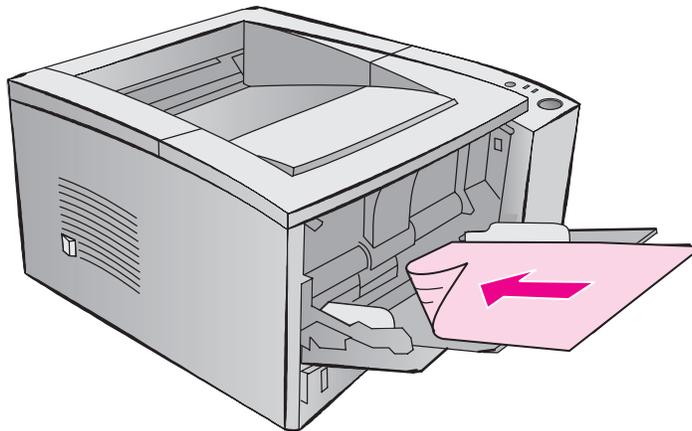
- Inserte siempre el sustrato por el borde corto en la bandeja 1. Si desea imprimir en modo Horizontal, configure esta selección en el software. El papel podría atascarse si se introduce por el borde largo.
- Utilice la bandeja de salida posterior para reducir el enrollamiento.
- No imprima en sustratos que midan menos de 76 mm de ancho o 127 mm de largo.
- En el software de aplicación, configure los márgenes para que se encuentren como mínimo a 6,4 mm de los bordes del sustrato.



En el apéndice B (página 145 en adelante) encontrará las especificaciones para los sustratos.

## Impresión en las dos caras del sustrato (impresión dúplex anual)

- Imprima la primera cara del sustrato de la manera habitual.
- Imprima el dorso desde la bandeja 1, asegurándose de que el lado impreso esté orientado cara abajo y su borde superior hacia la impresora.
- El controlador de impresora PS para Windows 9x y el controlador para Windows NT 4.0, así como el software de algunas aplicaciones, incluyen la opción de imprimir en páginas pares y páginas impares. Para utilizar esta opción, dé vuelta la bandeja de salida posterior hacia abajo, de modo que el papel quede apilado en el orden correcto. Imprima primero las páginas pares de la manera habitual, luego coloque la pila en la bandeja 1 con el lado en blanco cara arriba y el borde superior orientado hacia la impresora. Cierre la bandeja posterior e imprima las páginas impares.



---

### Nota

Durante la impresión del dorso de la hoja, puede que se produzcan fallos de alimentación, atascos de papel y alimentaciones múltiples con mayor frecuencia; el uso de la bandeja de salida posterior tiende a disminuir la frecuencia de estos problemas. Además, puede que la calidad de impresión sea diferente para el dorso del sustrato.

---

## **Impresión dúplex manual por el borde largo y por el borde corto**

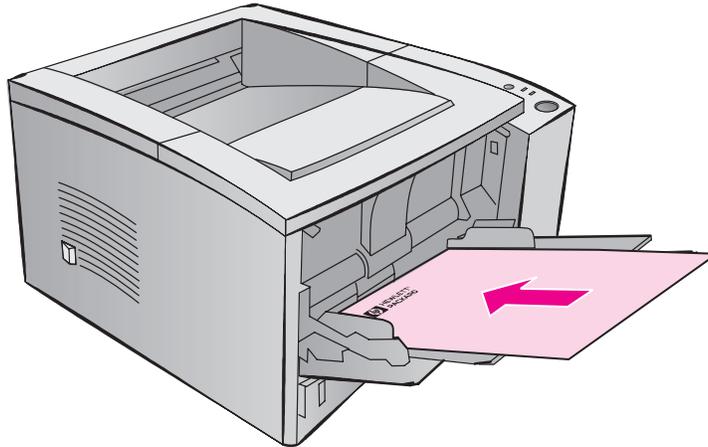
Hay dos maneras de imprimir manualmente en las dos caras (dúplex): por el borde largo y por el borde corto. En el primer caso, los documentos se imprimen en ambas caras de la hoja con la encuadernación por el borde largo; en el segundo caso, la hoja se imprime con la encuadernación por el borde corto.

**Encuadernación por el borde largo:** Imprima el dorso de la hoja desde la bandeja 1, verificando que el lado impreso esté orientado cara abajo con el borde superior hacia la impresora.

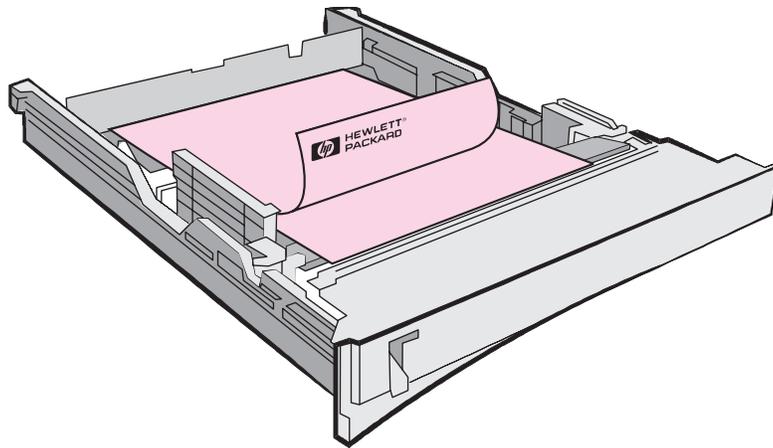
**Encuadernación por el borde corto:** Imprima el dorso de la hoja desde la bandeja 1, verificando que el lado impreso esté orientado cara abajo con el borde inferior hacia la impresora.

## Impresión en sustratos especiales

### Orientación del papel con membrete o formularios preimpresos



**Orientación del papel con membrete en la bandeja 1:** lado a imprimir cara arriba, borde superior hacia la parte posterior de la impresora.



**Orientación del papel con membrete en la bandeja 2 o la bandeja 3 opcional:** lado a imprimir cara abajo, borde superior hacia la parte delantera de la impresora.

## Cancelar un trabajo de impresión

Los trabajos de impresión pueden interrumpirse desde la aplicación de software o desde una cola de impresión, o bien pulsando el botón **CANCELAR TRABAJO**.

- Si aún no se ha iniciado el proceso de impresión, trate primero de cancelar el trabajo desde el software de la aplicación que lo envió.
- Si el trabajo se encuentra en espera, en una cola o gestor de trabajos de impresión (como por ejemplo el Administrador de impresión de Windows 3.1 o Print Monitor de Macintosh), bórralo de allí.
- Si el proceso de impresión ya se ha iniciado, pulse el botón **CANCELAR TRABAJO** de la impresora. Se terminarán de imprimir las páginas que ya se encontraban en la memoria de la impresora, y se cancelará el resto del trabajo.

Si las luces de estado del panel de control siguen encendiéndose y apagándose una vez cancelado el trabajo, es porque el ordenador todavía está enviando datos a la impresora. Trate de eliminar el trabajo de la cola o bien espere hasta que el ordenador termine de enviar los datos. La impresora volverá al estado Preparada (se encenderá la luz Continuar).

### Sugerencias para cancelar trabajos

El botón **CANCELAR TRABAJO** anula sólo el trabajo que se encuentra actualmente en la impresora. Si hay más de un trabajo en la memoria de la impresora, es preciso pulsar el botón **CANCELAR TRABAJO** una vez por cada trabajo.

## Tareas de software

En esta sección se indican las tareas comunes que pueden controlarse mediante el software de impresión. Algunos controladores no son compatibles con todas las funciones de la impresora. Utilice el controlador PCL 6 para sacar el máximo provecho de todas las funciones de la impresora, entre ellas:

- Filigranas
- Tamaño de papel especial
- EconoMode
- Reducir/Ampliar
- Tecnología Resolution Enhancement (REt)
- Configuraciones fijas
- Configuración personalizada de la calidad de impresión
- Seleccionar el origen del papel
- Restaurar predeterminados
- Imprimir varias páginas en una sola hoja de papel (impresión de n páginas por hoja)

### Acceso al controlador de impresora

Tras la instalación, es posible acceder al controlador de impresora tanto desde el sistema operativo como desde el software de aplicación. Si bien cada software de aplicación ofrece sus propias opciones de acceso al controlador de impresora, este último suele estar disponible mediante el menú Archivo.

---

#### Nota

El método para acceder a los controladores de impresora es el mismo, independientemente del controlador que se vaya a utilizar.

---

---

## Acceder al controlador

---

<b>Sistema operativo</b>	<b>Cambiar la configuración temporalmente (desde el software de aplicación)</b>	<b>Cambiar los valores predeterminados (afecta a todas las aplicaciones)</b>
Windows 9x/NT 4.0	En el menú Archivo, haga clic en Imprimir y luego en Propiedades. (Puede que los pasos concretos sean diferentes; éste es el método más común.)	Haga clic en el botón Inicio, señale Configuración y haga clic en Impresoras. Haga clic en el icono de la impresora con el botón secundario del ratón y elija Propiedades. Muchas de las funciones en Windows NT 4.0 también pueden elegirse en el menú Valores predeterminados del documento.
Windows 3.x	En el menú Archivo, haga clic en Imprimir, luego en Impresoras y por último en Opciones. (Puede que los pasos concretos sean diferentes; éste es el método más común.)	En el panel de control de Windows, haga doble clic en Impresoras, resalte el dispositivo de interés y haga clic en Configurar.
Macintosh LaserWriter 8.3	En el menú Archivo, seleccione Imprimir y haga clic en Opciones.	En el menú Archivo, seleccione Imprimir y haga clic en Opciones. Haga clic en Guardar para conservar los cambios.
Macintosh LaserWriter 8.4 y posterior	En el menú Archivo, seleccione Imprimir. Haga clic en el menú emergente para las opciones que desee cambiar.	En el menú Archivo, seleccione Imprimir. Haga clic en el menú emergente para las opciones que desee cambiar. Haga clic en Guardar para conservar los cambios.

---

## Utilización de la ayuda del controlador de impresora

Cada controlador de impresora cuenta con pantallas de ayuda, que pueden visualizarse haciendo clic en el botón Ayuda del controlador. Estas pantallas suministran información detallada acerca del controlador que se está utilizando. La ayuda del controlador es independiente de la ayuda del software de aplicación.

## Creación y utilización de filigranas

Las opciones de filigrana permiten colocar texto “debajo” (en el fondo) de los documentos existentes. Por ejemplo, puede que le interese imprimir la palabra “borrador” en letras grises grandes, o que desee que la palabra “confidencial” aparezca impresa en diagonal en la primera o todas las páginas de un documento.

### Nota

Las opciones de filigrana están disponibles sólo en los controladores de impresora PCL 6 (Windows), PS para Windows NT 4.0 y LaserWriter.

---

### Filigranas

---

#### Controlador de impresora

#### Procedimiento

---

##### PCL 6 (Windows 3.1/9x)

##### Para utilizar una filigrana existente

1. Acceda al controlador de impresora.
2. En la ficha Efectos, haga clic en la lista desplegable Filigranas.
3. Haga clic en la filigrana deseada.
4. Si lo desea, haga clic en Sólo en la primera página.
5. Haga clic en Aceptar.

##### Para crear o modificar una filigrana

1. Acceda al controlador de impresora.
2. En la ficha Efectos, haga clic en Editar.
3. En la ventana Detalles de las filigranas, seleccione la filigrana que desee modificar o haga clic en Nueva.
4. Seleccione las opciones deseadas para la filigrana.
5. Haga clic en Aceptar.
6. Si lo desea, haga clic en la opción Sólo en la primera página de la ficha Efectos.
7. Haga clic en Aceptar.

Para que la filigrana deje de imprimirse, haga clic en la opción “ninguna” de la lista desplegable Filigranas.

---

---

## Filigranas (continuación)

---

### Controlador de impresora

### Procedimiento

---

#### PCL 6 (Windows NT 4.0)

#### Para utilizar una filigrana existente

1. Haga clic en el botón Inicio, señale Configuración y luego haga clic en Impresoras. Haga clic en el icono de la impresora con el botón secundario del ratón y elija Valores predeterminados del documento.
2. En la ficha Efectos, haga clic en la lista desplegable Filigranas.
3. Haga clic en la filigrana deseada.
4. Si lo desea, haga clic en Sólo en la primera página.
5. Haga clic en Aceptar.

Para que la filigrana deje de imprimirse, haga clic en la opción "ninguna" de la lista desplegable Filigranas.

#### Para crear o modificar la filigrana

Si el controlador de impresora se ejecuta desde un servidor, es preciso contar con privilegios de administrador para guardar nuevas filigranas.

1. Haga clic en el botón Inicio, señale Configuración y luego haga clic en Impresoras. Haga clic en el icono de la impresora con el botón secundario del ratón y elija Valores predeterminados del documento.
2. En la ficha Efectos, haga clic en Editar.
3. En la ventana Detalles de las filigranas, seleccione la filigrana que desee modificar o haga clic en Nueva.
4. Seleccione las opciones deseadas para la filigrana.
5. Haga clic en Aceptar.
6. Si lo desea, haga clic en Sólo en la primera página de la ficha Efectos.
7. Haga clic en Aceptar.

Para que la filigrana deje de imprimirse, haga clic en la opción "ninguna" de la lista desplegable Filigranas.

---

---

## Filigranas (continuación)

---

Controlador de impresora	Procedimiento
<b>PS para Windows NT 4.0</b>	<p><b>Para utilizar una filigrana existente</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Opciones avanzadas, haga clic en Opciones del documento y luego en Características de la impresora para ampliar las subentradas.</li><li>3. Haga clic en cada opción de Filigrana deseada (filigrana, fuente, tamaño, ángulo, estilo e imprimir) y elija la configuración deseada para cada opción.</li><li>4. Haga clic en Aceptar.</li></ol> <p>Para que la filigrana deje de imprimirse, haga clic en Filigrana y seleccione la opción "ninguna" en el cuadro Cambiar la configuración 'Filigrana'.</p> <p>El controlador de impresora PS para Windows NT 4.0 no permite al usuario definir filigranas. Si necesita crear una filigrana, utilice el controlador de impresora PCL 6 de HP.</p>
<b>PS para Windows 9x</b>	<p><b>Para utilizar una filigrana existente</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Opciones de dispositivo, haga clic en las opciones deseadas (Filigrana, Fuente para la filigrana, Cuerpo para la filigrana, Ángulo de la filigrana, Estilo de la filigrana e Imprimir filigrana) y seleccione la configuración deseada para cada una.</li><li>3. Haga clic en Aceptar.</li></ol> <p>Para que la filigrana deje de imprimirse, haga clic en Filigrana y seleccione la opción "ninguna" en el cuadro Cambiar la configuración 'Filigrana'.</p> <p>El controlador de impresora PS para Windows 9x no permite al usuario definir filigranas. Para crear una filigrana, utilice el controlador de impresora PCL 6 de HP.</p>
<b>Macintosh LaserWriter 8.3</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Seleccione Ajustar página en el menú Archivo.</li><li>2. Seleccione Opciones.</li><li>3. Haga clic en el menú emergente de cada opción de filigrana deseada y seleccione el valor de interés.</li><li>4. Haga clic en Aceptar.</li></ol> <p>Para que la filigrana deje de imprimirse, seleccione "ninguna" o el valor por omisión de la impresora en el menú de filigranas y superposiciones.</p>

---

---

## Filigranas (continuación)

---

### Controlador de impresora

### Procedimiento

---

**Macintosh  
LaserWriter 8.4 y  
versiones posteriores**

1. Seleccione Ajustar página en el menú Archivo.
2. Haga clic en el menú emergente y seleccione la opción de filigranas y superposiciones.
3. Haga clic en las opciones de filigrana deseadas y seleccione el valor de interés. Para utilizar su propio texto, teclee la información en el cuadro para texto personalizado.
4. Haga clic en Imprimir.

Para que la filigrana deje de imprimirse, seleccione "ninguna" en la opción de superposiciones.

---

## Impresión de varias páginas en una sola hoja de papel (Impresión de n páginas por hoja)

Es posible seleccionar el número de páginas que se desea imprimir en una misma hoja de papel. Las páginas impresas con esta opción aparecen con un tamaño reducido en la hoja. Es posible incluir hasta 9 páginas por hoja.

---

### Impresión de n páginas por hoja

---

Controlador de impresora	Procedimiento
<b>PCL 6 (Windows 3.1/9x)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Acabado, haga clic en Páginas por hoja.</li><li>3. Especifique el número de páginas que desee imprimir en cada hoja (1, 2, 4 ó 9).</li><li>4. Haga clic en Imprimir bordes de página si desea que cada página tenga un borde en la hoja (esta opción se habilita únicamente si se solicitan 2, 4 ó 9 páginas por hoja).</li><li>5. Haga clic en Aceptar.</li></ol>
<b>PCL 6 (Windows NT 4.0)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Acabado, haga clic en Páginas por hoja.</li><li>3. Especifique el número de páginas que desea imprimir en cada hoja (1, 2, 4 ó 9).</li><li>4. Haga clic en Imprimir bordes de página si desea que cada página tenga un borde en la hoja (esta opción se habilita únicamente si se solicitan 2, 4 ó 9 páginas por hoja).</li><li>5. Haga clic en Aceptar.</li></ol>
<b>PS para Windows 9x</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Papel, haga clic en 1, 2 ó 4 páginas por hoja.</li><li>3. Haga clic en Aceptar.</li></ol>

---

---

## **Impresión de n páginas por hoja (continuación)**

---

<b>Controlador de impresora</b>	<b>Procedimiento</b>
<b>PS para Windows NT 4.0</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Opciones avanzadas, haga clic en Opciones del documento y luego en Características de la impresora para ampliar las subentradas.</li><li>3. Haga clic en Páginas por hoja.</li><li>4. Seleccione la opción deseada (1, 2, 4, 6, 9 ó 16) en el cuadro Cambiar la configuración Páginas por hoja.  Seleccione la orientación de páginas por hoja que coincida con la del documento. Por ejemplo, una presentación horizontal impresa con 4 páginas por hoja utilizaría la configuración 4 Páginas por hoja (Horizontal).</li><li>5. Haga clic en Aceptar.</li></ol>
<b>Macintosh LaserWriter 8.3</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Seleccione Ajustar página en el menú Archivo.</li><li>2. Seleccione Disposición.</li><li>3. Seleccione la opción deseada (1, 2 ó 4).</li><li>4. Haga clic en Aceptar.</li></ol>
<b>Macintosh LaserWriter 8.4 y versiones posteriores</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Seleccione Imprimir en el menú Archivo.</li><li>2. Seleccione Disposición.</li><li>3. Seleccione la opción deseada (1, 2, 4, 6, 9 ó 16).</li><li>4. Haga clic en Aceptar.</li></ol>

---

## Configuración de un tamaño de papel personalizado

Utilice la opción de papel personalizado para imprimir en sustratos que no son de tamaño estándar.

---

### Tamaño de papel especial

---

Controlador de impresora	Procedimiento
<b>PCL 6 (Windows 3.1/9x)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Papel, haga clic en Especial.</li><li>3. En la ventana Tamaño de papel especial, teclee el nombre del papel de tamaño personalizado.</li><li>4. Haga clic en la unidad de medida deseada (milímetros o pulgadas).</li></ol> <p>Si especifica un tamaño demasiado pequeño o demasiado grande, el controlador se encargará de ajustarlo automáticamente.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>5. Introduzca la longitud y la anchura del papel personalizado.</li><li>6. Haga clic en Aceptar.</li></ol> <p>Puede guardar hasta cinco tamaños de papel personalizado para volver a utilizarlos.</p>
<b>Windows NT 4.0</b>	<p>Los controladores de impresora Windows NT no permiten definir tamaños de papel personalizado; es preciso acceder a estos tamaños desde el sistema operativo.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Haga clic en el botón Inicio, señale Configuración y luego haga clic en Impresoras.</li><li>2. En el menú Archivo, haga clic en Propiedades del servidor.</li><li>3. En la ficha Formularios, haga clic en Crear nuevo formulario.</li><li>4. Especifique el tamaño y los márgenes del papel personalizado.</li><li>5. Haga clic en Aceptar.</li></ol>

---

---

## Tamaño de papel especial (continuación)

---

<b>Controlador de impresora</b>	<b>Procedimiento</b>
<b>PS para Windows 9x</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Papel, desplácese a la derecha del cuadro Tamaño del papel y haga clic en Página personalizada.</li><li>3. Haga clic en el botón Personalizar.</li><li>4. En la ventana Tamaño personalizado, teclee el nombre del papel.</li><li>5. Haga clic en la unidad de medida deseada (milímetros o pulgadas).</li><li>6. Introduzca la longitud y la anchura del papel personalizado.</li><li>7. Haga clic en Aceptar.</li></ol> <p>Puede guardar hasta tres tamaños de papel personalizado para volver a utilizarlos.</p>
<b>Macintosh LaserWriter 8.3</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Seleccione Ajustar página en el menú Archivo.</li><li>2. Seleccione Especial.</li><li>3. Haga clic en la imagen correspondiente al tamaño del papel deseado.</li></ol>
<b>Macintosh LaserWriter 8.4</b>	<p>La versión 8.4 no ofrece esta opción. Utilice la versión 8.3 para tamaños de papel personalizado, o comuníquese con Apple para obtener controladores actualizados.</p>
<b>Macintosh LaserWriter 8.5 y versiones posteriores</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Seleccione Ajustar página en el menú Archivo.</li><li>2. Seleccione los tamaños especiales de página en el menú emergente de atributos Página.</li><li>3. Seleccione Nuevo para crear tamaños especiales de página, o Editar para emplear páginas especiales ya definidas.</li><li>4. Haga clic en Aceptar.</li></ol>

---

## Creación y utilización de configuraciones fijas

Las configuraciones fijas permiten guardar los valores actuales del controlador (por ejemplo, la orientación de página, impresión de n páginas por hoja u origen del papel) para volver a utilizarlos. Para su comodidad, las configuraciones fijas pueden seleccionarse y guardarse desde varias de las fichas en los controladores. Además, pueden restaurarse las configuraciones predeterminadas de los controladores seleccionando Valores predeterminados de la lista desplegable Configuraciones fijas.

### Nota

Las configuraciones fijas están disponibles únicamente con el controlador PCL 6 de HP para Windows.

---

### Configuraciones fijas

---

Controlador de impresora	Procedimiento
<b>PCL 6</b> (Windows 3.1/9x)	<b>Creación de configuraciones fijas</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. Seleccione la configuración de impresión deseada.</li><li>3. En el cuadro Configuraciones fijas, teclee el nombre de la configuración seleccionada (por ejemplo "Informe trimestral" o "Estado del proyecto").</li><li>4. Haga clic en Guardar.</li><li>5. Todos los valores actuales del controlador se guardan junto con las configuraciones fijas. El controlador de impresora "recordará" estas configuraciones para la próxima vez que se utilicen.</li><li>6. Haga clic en Aceptar.</li></ol> <b>Utilización de configuraciones fijas</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. Seleccione el elemento deseado de la lista desplegable Configuraciones fijas.</li><li>3. Haga clic en Aceptar. Ahora la impresora está preparada para utilizar las configuraciones fijas seleccionadas.</li></ol>

---

---

## Configuraciones fijas (continuación)

---

### Controlador de impresora

### Procedimiento

---

#### PCL 6 (Windows NT 4.0)

#### Creación de configuraciones fijas

Si el controlador de impresora se ejecuta desde un servidor, es preciso contar con privilegios de administrador para poder guardar nuevas configuraciones fijas.

1. Haga clic en el botón Inicio, señale Configuración y luego haga clic en Impresoras. Haga clic en el icono de la impresora con el botón secundario del ratón y elija Valores predeterminados del documento. Las configuraciones fijas pueden guardarse desde cualquier ficha.
2. Seleccione la configuración de impresión deseada.
3. En el cuadro Configuraciones fijas, teclee el nombre de la configuración seleccionada (por ejemplo "Informe trimestral" o "Estado del proyecto").
4. Haga clic en Guardar. Todos los valores actuales del controlador se guardan junto con las configuraciones fijas. El controlador de impresora "recordará" estas configuraciones para la próxima vez que se utilicen.
5. Haga clic en Aceptar.

#### Utilización de configuraciones fijas

1. Acceda al controlador de impresora.
  2. Seleccione el elemento deseado de la lista desplegable Configuraciones fijas.
  3. Haga clic en Aceptar.
-

## Utilización de EconoMode

La opción EconoMode (Ahorrar tóner) permite que la impresora gaste menos tóner en cada página. La selección de esta opción puede prolongar la duración del cartucho de tóner y reducir el costo por página, aunque se sacrifica la calidad de impresión. Esta opción no está disponible cuando se imprime a una resolución de 1200 ppp.

---

### EconoMode

---

Controlador de impresora	Procedimiento
<b>PCL 6 (Windows 3.1/9x)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Acabado, haga clic en EconoMode (Ahorrar tóner). Cuando la opción EconoMode está habilitada, aparece una marca en la casilla de verificación. Si la casilla está vacía, EconoMode no está habilitado.</li><li>3. Haga clic en Aceptar.</li></ol>
<b>PCL 6 (Windows NT 4.0)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Haga clic en el botón Inicio, señale Configuración y luego haga clic en Impresoras. Haga clic en el icono de la impresora con el botón secundario del ratón y elija Valores predeterminados del documento.</li><li>2. En la ficha Acabado, haga clic en EconoMode (Ahorrar tóner). Cuando la opción EconoMode está habilitada, aparece una marca en la casilla de verificación. Si la casilla está vacía, EconoMode no está habilitado.</li><li>3. Haga clic en Aceptar.</li></ol>
<b>PS para Windows 9x</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Opciones de dispositivo, haga clic en EconoMode.</li><li>3. Seleccione la opción EconoMode deseada en la lista desplegable Cambiar configuración de: EconoMode.</li><li>4. Haga clic en Aceptar.</li></ol>

---

---

## EconoMode (continuación)

---

<b>Controlador de impresora</b>	<b>Procedimiento</b>
<b>PS para Windows NT 4.0</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Opciones avanzadas, haga clic en Opciones del documento y luego en Características de la impresora para ampliar las subentradas.</li><li>3. Haga clic en EconoMode.</li><li>4. Seleccione la opción deseada en el cuadro Cambiar la configuración 'EconoMode'.</li><li>5. Haga clic en Aceptar.</li></ol>
<b>Macintosh LaserWriter 8.3</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Seleccione Imprimir del menú Archivo.</li><li>2. Haga clic en Opciones.</li><li>3. Seleccione la opción EconoMode deseada.</li><li>4. Haga clic en Aceptar.</li></ol>
<b>Macintosh LaserWriter 8.4 y versiones posteriores</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Seleccione Imprimir del menú Archivo.</li><li>2. Haga clic en el menú emergente para las opciones de impresión y seleccione el cuadro de diálogo Imaging Options.</li><li>3. En el cuadro de diálogo Imaging Options, seleccione la opción EconoMode deseada.</li><li>4. Haga clic en Imprimir.</li></ol>

---

## Selección de la configuración de la calidad de impresión

El valor predeterminado de la calidad de impresión es Óptima, la cual emplea una resolución de 1200 ppp para producir documentos óptimos a alta velocidad. Si necesita imprimir documentos a alta resolución, elija la configuración especial.

Opciones de resolución:

- **Óptima** (valor predeterminado): 1200 ppp; proporciona la mejor calidad de impresión.
- **Impresión más rápida**: 600 ppp, resolución alternativa para imprimir gráficos complejos o acelerar la salida.
- **Especial**: Permite personalizar los valores de calidad de impresión.

---

### Nota

El cambio de resolución puede alterar el formato del texto.

---

## Selección de la configuración de la calidad de impresión

---

Controlador de impresora	Procedimiento
<b>PCL 6 (Windows 3.1/9x)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Acabado, haga clic en Especial y luego en Detalles.</li><li>3. En la ventana Detalles de la calidad de impresión, seleccione el valor de resolución deseado.</li><li>4. Haga clic en Aceptar.</li></ol>
<b>PCL 6 (Windows NT 4.0)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Haga clic en el botón Inicio, señale Configuración y luego haga clic en Impresoras. Haga clic en el icono de la impresora con el botón secundario del ratón y elija Valores predeterminados del documento.</li><li>2. En la ficha Acabado, haga clic en Especial y luego en Detalles.</li><li>3. En la ventana Detalles de la calidad de impresión, seleccione el valor de resolución deseado.</li><li>4. Haga clic en Aceptar.</li></ol>

---

---

## Selección de la configuración de la calidad de impresión (continuación)

---

<b>Controlador de impresora</b>	<b>Procedimiento</b>
<b>PS para Windows 9x</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Gráficos, seleccione el valor de resolución deseado.</li><li>3. Haga clic en Aceptar.</li></ol>
<b>PS para Windows NT 4.0</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Opciones avanzadas, haga clic en Gráficos para ampliar las subentradas.</li><li>3. Haga clic en Resolución.</li><li>4. Seleccione la opción deseada en el cuadro Cambiar la configuración Resolución. (1200 equivale a la calidad "Óptima" del controlador de impresora PCL 6.)</li><li>5. Haga clic en Aceptar.</li></ol>
<b>Macintosh LaserWriter 8.3</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Seleccione Imprimir del menú Archivo.</li><li>2. Haga clic en Opciones.</li><li>3. En el cuadro de diálogo Opciones de impresión, seleccione la resolución deseada.</li><li>4. Haga clic en Aceptar.</li></ol>
<b>Macintosh LaserWriter 8.4 y versiones posteriores</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Seleccione Imprimir del menú Archivo.</li><li>2. Haga clic en el menú emergente para las opciones de impresión y seleccione Resolution Options.</li><li>3. En el cuadro de diálogo Resolution Options, seleccione el ajuste deseado.</li><li>4. Haga clic en Imprimir.</li></ol>

---

## Utilización de las opciones Reducir/Ampliar

Las opciones Reducir/Ampliar permiten ajustar la escala del documento a un porcentaje de su tamaño normal. También puede ajustarse la escala del documento para que quepa en papel tamaño Letter o A4.

---

### Reducir/Ampliar

---

#### Controlador de impresora

#### Procedimiento

---

##### PCL 6 (Windows 3.1/9x)

1. Acceda al controlador de impresora.
2. En la ficha Efectos, teclee el porcentaje de reducción o ampliación que desee aplicar al documento, o bien haga clic en Ajustar a tamaño Letter o en Ajustar a tamaño A4.
3. Haga clic en Aceptar.

---

##### PCL 6 (Windows NT 4.0)

1. Haga clic en el botón Inicio, señale Configuración y luego haga clic en Impresoras. Haga clic en el icono de la impresora con el botón secundario del ratón y elija Valores predeterminados del documento.
2. En la ficha Efectos, teclee el porcentaje de reducción o ampliación que desee aplicar al documento.
3. Haga clic en Aceptar.

---

##### PS para Windows 9x

##### Para reducir o ampliar el documento

1. Acceda al controlador de impresora.
2. En el cuadro Escala de la ficha Gráficos, teclee el porcentaje de reducción o ampliación que desee aplicar al documento.
3. Haga clic en Aceptar.

##### Para ajustar el documento a papel de tamaño Letter o A4

1. Acceda al controlador de impresora.
  2. En la ficha Opciones de dispositivo, haga clic en la opción de ajuste de papel deseada (Letter o A4).
  3. En la lista desplegable para cambiar ajustes, seleccione la opción que hace que el documento quepa en la hoja de la forma deseada.
  4. Haga clic en Aceptar.
-

---

## Reducir/Ampliar (continuación)

---

### Controlador de impresora

### Procedimiento

---

#### PS para Windows NT 4.0

#### Para reducir o ampliar el documento

1. Acceda al controlador de impresora.
2. En la ficha Opciones avanzadas, haga clic en Gráficos para ampliar las subentradas.
3. Haga clic en Proporción.
4. Teclee el porcentaje de reducción o ampliación que desee aplicar al documento en el cuadro Cambiar la configuración 'Proporción'.
5. Haga clic en Aceptar.

#### Para ajustar el documento a papel de tamaño Letter o A4

Esta configuración es compatible con todos los tamaños de papel disponibles en el controlador de impresora PS para Windows NT 4.0.

1. Acceda al controlador de impresora.
  2. En la ficha Opciones avanzadas, haga clic en Opciones del documento y luego en Características de la impresora para ampliar las subentradas.
  3. Haga clic en Ajustar a la página.
  4. Seleccione la opción deseada en el cuadro Cambiar la configuración 'Ajustar a la página'.
  5. Haga clic en Aceptar.
- 

#### Macintosh LaserWriter 8.3

1. Seleccione Ajustar página en el menú Archivo.
  2. Seleccione Reducir/Ampliar.
  3. Seleccione el valor deseado.
  4. Haga clic en Aceptar.
- 

#### Macintosh LaserWriter 8.4 y versiones posteriores

1. Seleccione Ajustar página en el menú Archivo.
  2. Seleccione Escala.
  3. Seleccione el valor deseado.
  4. Haga clic en Aceptar.
-

## Selección del origen del papel

Si la aplicación que utiliza permite especificar el origen del papel para imprimir, haga sus selecciones desde la misma. Los valores configurados en la aplicación prevalecen sobre los del controlador de impresora.

---

### Selección del origen del papel

---

Controlador de impresora	Procedimiento
<b>PCL 6 (Windows 3.1/9x)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Papel, seleccione el origen deseado para el papel.</li><li>3. Haga clic en Aceptar.</li></ol>
<b>PCL 6 (Windows NT 4.0)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Haga clic en el botón Inicio, señale Configuración y luego haga clic en Impresoras. Haga clic en el icono de la impresora con el botón secundario del ratón y elija Valores predeterminados del documento.</li><li>2. En la ficha Papel, seleccione el origen deseado para el papel.</li><li>3. Haga clic en Aceptar.</li></ol>
<b>PS para Windows 9x</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Papel, seleccione la opción deseada en la lista desplegable Alimentación de papel.</li><li>3. Haga clic en Aceptar.</li></ol>
<b>PS para Windows NT 4.0</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Preparar página, seleccione el valor deseado en la lista desplegable Origen del papel.</li><li>3. Haga clic en Aceptar.</li></ol>

---

---

## Selección del origen del papel (continuación)

---

### Controlador de impresora

### Procedimiento

---

#### Macintosh LaserWriter 8.3

1. Seleccione Imprimir del menú Archivo.
  2. Elija Alimentación de papel.
  3. Seleccione la opción deseada.
  4. Haga clic en Aceptar.
- 

#### Macintosh LaserWriter 8.4 y versiones posteriores

1. Seleccione Imprimir en el menú Archivo.
  2. Haga clic en el menú emergente Alimentación de papel.
  3. Seleccione el origen de alimentación deseado.
  4. Haga clic en Imprimir.
-

## Utilización de REt

Cuando está activada, la opción REt (tecnología Resolution Enhancement) perfecciona la calidad de los caracteres impresos suavizando los bordes irregulares que pueden aparecer en las esquinas y las curvas de una imagen. Elija Desactivada si los gráficos, especialmente las imágenes exploradas, no se imprimen nítidamente.

### Nota

La opción REt se desactiva cuando se selecciona una resolución de 1200 ppp.

---

## REt

---

### Controlador de impresora

### Procedimiento

---

#### PCL 6 (Windows 3.1/9x)

1. Acceda al controlador de impresora.
2. En la ficha Acabado, haga clic en Especial y luego en Detalles.
3. En la ventana Detalles de la calidad de impresión, seleccione la opción REt deseada (Activada o Desactivada).
4. Haga clic en Aceptar.

---

#### PCL 6 (Windows NT 4.0)

1. Haga clic en el botón Inicio, señale Configuración y luego haga clic en Impresoras. Haga clic en el icono de la impresora con el botón secundario del ratón y elija Valores predeterminados del documento.
  2. En la ficha Acabado, haga clic en Especial y luego en Detalles.
  3. En la ventana Detalles de la calidad de impresión, seleccione la opción REt deseada (Activada o Desactivada).
  4. Haga clic en Aceptar.
-

---

**REt (continuación)**

---

<b>Controlador de impresora</b>	<b>Procedimiento</b>
<b>PS para Windows NT 4.0</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Opciones avanzadas, haga clic en Opciones del documento y luego en Características de la impresora para ampliar las subentradas.</li><li>3. Haga clic en Resolution Enhancement.</li><li>4. Seleccione la opción deseada en el cuadro Cambiar la configuración Resolution Enhancement.</li><li>5. Haga clic en Aceptar.</li></ol>
<b>Windows 9x PS</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Opciones de dispositivo, seleccione la opción deseada de Resolution Enhancement de la lista desplegable de características de la impresora.</li><li>3. Seleccione la opción deseada en la lista desplegable Cambiar la configuración Resolution Enhancement.</li><li>4. Haga clic en Aceptar.</li></ol>
<b>Macintosh LaserWriter 8.3</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Seleccione Imprimir del menú Archivo.</li><li>2. Haga clic en Opciones.</li><li>3. En el cuadro de diálogo Opciones de impresión, seleccione la opción Resolution Enhancement deseada.</li><li>4. Haga clic en Aceptar.</li></ol>
<b>Macintosh LaserWriter 8.4 y versiones superiores</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Seleccione Imprimir del menú Archivo.</li><li>2. Haga clic en el menú desplegable de opciones de impresión y seleccione Resolution Options.</li><li>3. En el cuadro de diálogo Resolution Options, seleccione el ajuste deseado para Resolution Enhancement.</li><li>4. Haga clic en Imprimir.</li></ol>

---

# Restaurar la configuración predeterminada del controlador de impresora

---

## Restaurar predeterminados

---

Controlador de impresora	Procedimiento
<b>PCL 6 (Windows 3.1/9x)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En el cuadro Configuraciones fijas, haga clic en Valores predeterminados.</li></ol>
<b>PCL 6 (Windows NT 4.0)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Haga clic en el botón Inicio, señale Configuración y luego haga clic en Impresoras. Haga clic en el icono de la impresora con el botón secundario del ratón y elija Valores predeterminados del documento.</li><li>2. En el cuadro Configuraciones fijas, haga clic en Valores predeterminados.</li></ol>
<b>PS para Windows 9x</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. Haga clic en Restaurar valores predeterminados para cada ficha que desee restablecer a sus valores por omisión.</li></ol>
<b>PS para Windows NT 4.0</b>	El controlador de impresora PS para Windows NT 4.0 invoca los valores predeterminados cuando se inicia una aplicación. Para restaurar la configuración predeterminada de la impresora sin reiniciar la aplicación, seleccione otro controlador y luego elija el controlador PS para Windows NT 4.0.
<b>Macintosh LaserWriter 8.3</b>	Para restaurar los valores por omisión de la impresora, borre el archivo "LaserWriter 8 Prefs" situado en la carpeta Preferencias de la carpeta del Sistema.
<b>Macintosh LaserWriter 8.4 y versiones superiores</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Abra la carpeta Preferencias.</li><li>2. Abra la carpeta Preferencias impresión.</li><li>3. Abra la carpeta Parsed PPD.</li><li>4. En la carpeta Parsed PPD, borre el archivo cuyo nombre coincida con el de la impresora. Por ejemplo, si la impresora se llama HP LaserJet 2100 M, elimine el archivo HP LaserJet 2100 M.PPD en la siguiente vía de acceso: HD:Carpeta del Sistema: Preferencias:Preferencias impresión:Carpeta Parsed PPD:HP LaserJet 2100 M.</li></ol>

---

## Imprimir la primera página en papel diferente del resto

### Nota

Los controladores PCL 6 de HP y LaserWriter de Macintosh son los únicos que permiten utilizar papel diferente para la primera página.

Puede que esta opción esté disponible también en algunas aplicaciones; consulte el archivo de ayuda de la aplicación.

---

## Imprimir la primera página en papel diferente del resto

---

Controlador de impresora	Procedimiento
<b>PCL 6 (Windows 3.1/9x)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acceda al controlador de impresora.</li><li>2. En la ficha Papel, seleccione el papel en el que desee imprimir la primera página del trabajo.</li><li>3. Haga clic en Utilizar papel diferente para la primera página.</li><li>4. Haga clic en la ficha Otras páginas.</li><li>5. Seleccione el origen del papel deseado para las demás páginas del trabajo de impresión.</li></ol>
<b>PCL 6 (Windows NT 4.0)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Haga clic en el botón Inicio, señale Configuración y luego haga clic en Impresoras. Haga clic en el icono de la impresora con el botón secundario del ratón y elija Valores predeterminados del documento.</li><li>2. En la ficha Papel, seleccione el papel en el que desee imprimir la primera página del trabajo.</li><li>3. Haga clic en Utilizar papel diferente para la primera página.</li><li>4. Haga clic en la ficha Otras páginas.</li><li>5. Seleccione el origen del papel deseado para las demás páginas del trabajo de impresión.</li></ol>

---

---

## Imprimir la primera página en papel diferente del resto (continuación)

---

Controlador de impresora	Procedimiento
<b>Macintosh LaserWriter 8.3</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Seleccione Imprimir del menú Archivo.</li><li>2. Seleccione First From y, en el menú emergente, elija la bandeja que contiene el papel para la primera página.</li><li>3. En el menú emergente Remaining From, seleccione la bandeja que contiene el papel para el resto del trabajo.</li></ol>
<b>Macintosh LaserWriter 8.4 y versiones superiores</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Seleccione Imprimir del menú Archivo.</li><li>2. Seleccione First Page From y, en el menú emergente, elija la bandeja que contiene el papel para la primera página.</li><li>3. En el menú emergente Remaining From, seleccione la bandeja que contiene el papel para el resto del trabajo.</li></ol>

---

### Nota

---

El tamaño del papel para todas las páginas del trabajo de impresión debe ser el mismo en el controlador.

## Bloquear la bandeja

Esta opción permite bloquear una bandeja de modo que la impresora la utilice sólo cuando se lo solicite específicamente. Esto resulta útil cuando se desea colocar un sustrato especial en una bandeja, tal como papel con membrete. Por ejemplo, si utiliza la opción "Primera bandeja disponible" como origen del papel y luego bloquea la bandeja 1, la impresora sacará el papel de la bandeja 2 o la bandeja 3 opcional (si se encuentra instalada). Todavía sigue siendo posible imprimir desde la bandeja bloqueada, pero para hacerlo hace falta especificar el origen.

---

### Nota

Esta función no permite bloquear todas las bandejas; al menos una de ellas debe permanecer "desbloqueada".

---

## Bloquear la bandeja

---

Utilidad de impresión	Procedimiento
<b>Windows</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ejecute la utilidad de configuración HP LaserJet o JetAdmin.</li><li>2. En la ficha Especial, seleccione la bandeja que desee bloquear.</li></ol>
<b>Macintosh</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ejecute la utilidad HP LaserJet.</li><li>2. En el panel Valores, seleccione Bandejas de entrada.</li><li>3. Haga clic en la bandeja que desee bloquear.</li></ol>

---



# 3 Sugerencias y mantenimiento de la impresora

## Descripción general

En este capítulo encontrará sugerencias para lograr una impresión de alta calidad, de forma económica. Se incluyen asimismo instrucciones especiales acerca de cómo mantener el cartucho de tóner y la impresora.

- Manejo del cartucho de tóner UltraPrecise
- Redistribución del tóner
- Limpieza de la impresora
- Procesos de limpieza de la impresora

## Manejo del cartucho de tóner UltraPrecise

### Política de HP respecto a los cartuchos de tóner de otros fabricantes

Hewlett-Packard Company no puede recomendar el uso de cartuchos de tóner de otros fabricantes, sean nuevos o reacondicionados. Ya que no se trata de productos HP, la empresa no tiene ningún control sobre su diseño o su calidad.

### Almacenamiento del cartucho de tóner

No saque el cartucho de tóner de la caja hasta el momento de utilizarlo. El cartucho dura aproximadamente 2 años y medio si se conserva en el paquete sellado. Una vez abierto, el cartucho dura aproximadamente 6 meses.

---

#### **CUIDADO**

---

Para impedir que se dañe el cartucho de tóner, no lo exponga a la luz durante más de unos minutos.

### Duración esperada del cartucho de tóner

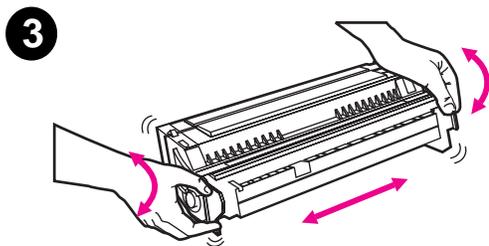
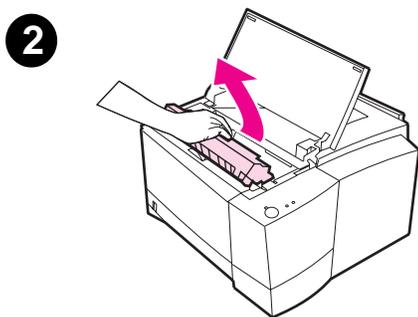
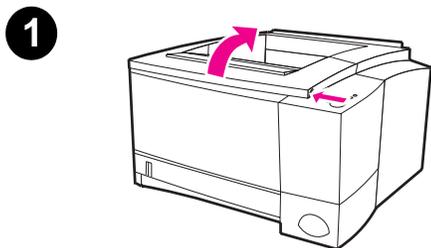
La duración del cartucho depende de la cantidad de tóner que requieran los trabajos de impresión. Cuando el texto se imprime con una cobertura del 5%, los cartuchos de tóner HP LaserJet 2100 pueden imprimir, como promedio, unas 5.000 páginas. Esto presupone que la densidad de impresión es 3 y la opción EconoMode está desactivada (configuración predeterminada).

### Reciclaje de los cartuchos de tóner

Para instalar un nuevo cartucho de tóner HP y reciclar el usado, siga las instrucciones indicadas en la caja del cartucho nuevo.

Consulte la sección “Cartuchos de tóner HP”, en la página 137.

## Redistribución del tóner



Cuando escasea el tóner, en la página impresa aparecen áreas desvaídas o debilitadas. Se puede mejorar temporalmente la calidad de impresión mediante la redistribución del tóner. El siguiente procedimiento permite terminar el trabajo de impresión actual antes de cambiar el cartucho de tóner.

- 1 Abra la cubierta superior.
- 2 Retire el cartucho de tóner de la impresora.

---

### ¡ADVERTENCIA!

¡No introduzca la mano muy adentro en la impresora; el área adyacente del fusor podría estar caliente!

---

---

### CUIDADO

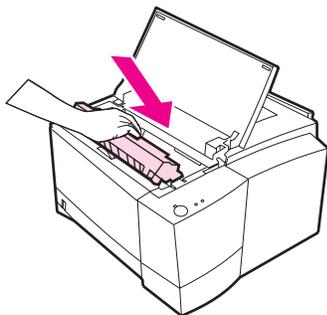
Para evitar que se dañe el cartucho de tóner, no lo exponga a la luz por más de unos minutos.

---

- 3 Gire el cartucho y agítelo cuidadosamente de lado a lado para redistribuir el tóner. (No incline el cartucho de lado, ya que el tóner podría derramarse.)

Continúa en la próxima página.

**4**



---

**Nota**

Si se mancha la ropa con tóner, limpie el área afectada con un paño seco y lave la prenda en agua fría (el agua caliente fija el tóner a la tela).

---

- 4** Reinserte el cartucho de tóner en la impresora y cierre la cubierta superior.

Si los caracteres siguen saliendo desvaídos, instale un nuevo cartucho de tóner siguiendo las instrucciones que aparecen en la caja.

## Limpieza de la impresora

Para mantener la calidad de impresión, siga el procedimiento de limpieza indicado en las páginas siguientes cada vez que cambie el cartucho de tóner, o siempre que comience a deteriorarse la calidad de la impresión. En lo posible, mantenga la impresora libre de polvo y suciedad.

- Limpie el exterior de la impresora con un paño ligeramente humedecido en agua.
- Limpie el interior con un paño seco sin pelusa.

### **CUIDADO**

No utilice productos de limpieza que contengan amoníaco en la impresora ni sus inmediaciones. Al limpiar la impresora, evite tocar el rodillo de transferencia situado debajo del cartucho de tóner. La presencia de grasa cutánea en el rodillo puede deteriorar la calidad de impresión.

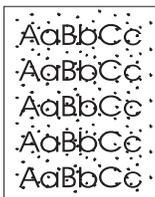
## Procesos de limpieza de la impresora

Durante el proceso de impresión, se van acumulando papel, tóner y partículas de polvo dentro de la impresora. Con el tiempo, esta acumulación puede provocar problemas con la calidad de impresión, tales como manchas o tóner corrido. La impresora cuenta con dos modos de limpieza que pueden solucionar e impedir este tipo de problemas.

### **Nota**

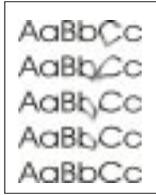
Para que la página de limpieza del mecanismo funcione correctamente, imprímala en papel de fotocopidora; no utilice papel Bond ni rugoso.

### **Limpieza del mecanismo**



Este proceso emplea papel para fotocopidora desde la bandeja 2 para eliminar el polvo y el tóner presentes en la ruta del papel. Utilice este proceso si salen manchas o maculaturas de tóner en las copias impresas. Se producirá una página en blanco que debe desecharse. Consulte la sección "Iniciar el proceso de limpieza", en la página 78.

## Limpeza del cartucho de tóner



Este proceso, que lleva 10 minutos, limpia el tambor situado en el interior del cartucho de tóner. Utilícelo si salen caracteres borrosos, desvaídos o con tóner corrido en las copias impresas. Consulte la sección "Iniciar el proceso de limpieza", a continuación.

### Nota

Al efectuar un proceso de limpieza, verifique que el cartucho de tóner no est  vacío. Cuando est n casi vacíos, los cartuchos de tóner tienden a ocasionar defectos en la impresión. Ya que este proceso de 10 minutos de duración gasta tóner, puede llegar a acortar la duración del cartucho si se lleva a cabo con demasiada frecuencia.

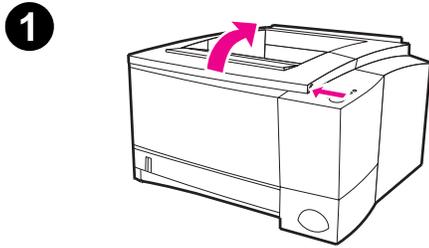
## Iniciar el proceso de limpieza

1. Verifique que la impresora est  encendida y en estado Preparada. Cerc ese asimismo de que haya papel en la bandeja 2.
2. Mantenga pulsados los botones **CONTINUAR** y **CANCELAR TRABAJO** hasta que parpadeen todas las luces (esto tardará unos 10 segundos). En ese momento, suelte los botones.
3. Para limpiar el mecanismo, pulse el botón **CONTINUAR**; o bien para limpiar el cartucho, pulse el botón **CANCELAR TRABAJO**.
4. Deseche la hoja en blanco generada durante el proceso de limpieza del mecanismo.

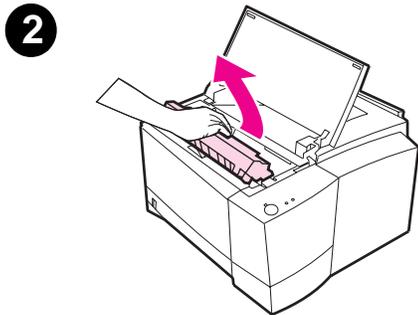
### Nota

El proceso de limpieza del cartucho de tóner tarda unos 10 minutos; si desea interrumpirlo, apague la impresora.

## Procedimiento de limpieza interna



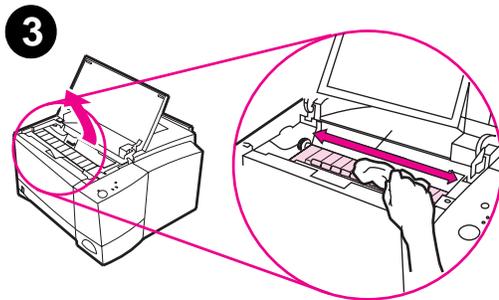
Con el tiempo, se comienzan a acumular partículas de tóner y papel dentro de la impresora; esto puede deteriorar la calidad de impresión. La limpieza de la impresora elimina o reduce estos problemas.



### ¡ADVERTENCIA!

Antes de limpiar la impresora, apáguela y desenchufe el cable de alimentación.

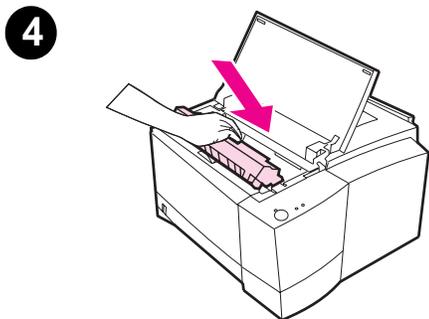
- 1 Abra la cubierta superior.
- 2 Retire el cartucho de tóner.



### CUIDADO

Para evitar que se dañe el cartucho de tóner, no lo exponga a la luz por más de unos minutos. Cubra el cartucho con una hoja de papel para resguardarlo mientras se encuentre fuera de la impresora.

- 3 Con un paño seco y sin pelusa, limpie cualquier residuo presente en el área de la ruta del papel y el alojamiento del cartucho de tóner.
- 4 Cambie el cartucho de tóner y cierre la cubierta superior. Enchufe el cable de alimentación y encienda la impresora.





# 4

## Resolución de problemas

### Descripción general

Este capítulo proporciona información que puede ayudarle a hacer frente a problemas relacionados con varios aspectos de la impresora:

- Lista de comprobación para resolver problemas
- Problemas de impresión en general
- Imprimir páginas especiales
- Eliminar atascos de papel
- Problemas de calidad de impresión
- Problemas relacionados con la impresión infrarroja
- Significado de los mensajes de error
- Configuraciones secundarias de luces
- Problemas relacionados con la red
- Problemas comunes en Windows
- Problemas comunes relacionados con el Macintosh
- Problemas relacionados con PS

## Lista de comprobación para resolver problemas

Si la impresora no responde correctamente, siga los pasos indicados en esta lista de comprobación, en el orden en que se presentan. Si llega a un paso que describe el problema, siga las sugerencias que se ofrecen al respecto.

---

### Lista de comprobación para resolución de problemas

---

Cerciórese de que a luz Preparada de la impresora esté encendida.

Si no hay ninguna luz encendida: fíjese que el cable de alimentación eléctrica esté bien conectado. Compruebe que el equipo esté encendido. Cerciórese de que el equipo esté recibiendo corriente, enchufándolo en otra toma.

Si hay alguna otra luz encendida, consulte la sección “Significado de los mensajes de error”, en la página 105.

---

Pulse **CONTINUAR** para imprimir una página de demostración, lo cual le permitirá comprobar que la impresora está pasando el papel correctamente.

Si la página de demostración no se imprime: fíjese que haya papel en la bandeja 2 ó 3.

Si la hoja queda atascada en la impresora, consulte la sección “Eliminar atascos de papel”, en la página 90.

Si la impresora imprime pero presenta un mensaje de error, consulte la sección “Significado de los mensajes de error”, en la página 105.

---

Fíjese si la página de demostración se imprimió bien.

Si presenta algún problema de calidad de impresión, consulte la sección “Problemas de calidad de impresión”, en la página 96.

---

---

## Lista de comprobación para resolución de problemas (continuación)

---

Imprima un documento breve desde algún programa para comprobar que el ordenador y la impresora están conectados y que se están comunicando correctamente.	Si la página no se imprime: fíjese que el cable entre la impresora y el ordenador esté bien conectado. Cerciórese de estar utilizando un cable del tipo correcto.  Revise la cola o el spool de impresión (print monitor, en un Macintosh) para ver si la impresora se encuentra en pausa.  Desde el software de aplicación, fíjese si está utilizando el controlador y el puerto correctos. Si la página se interrumpe mientras se imprime, consulte la sección "Problemas de impresión en general", en la página 84.
---	--

---

Si sigue esta lista de comprobación y todavía no logra identificar el problema de la impresora, consulte las siguientes secciones:	"Problemas de impresión en general", en la página 84 "Problemas relacionados con la impresión infrarroja", en la página 102 "Significado de los mensajes de error", en la página 105 "Configuraciones secundarias de luces", en la página 108 "Problemas relacionados con la red", en la página 113 "Problemas comunes en Windows", en la página 114 "Problemas comunes relacionados con el Macintosh", en la página 116 "Problemas relacionados con PS", en la página 120
--	---

---

## Problemas de impresión en general

---

### Resolución de problemas de impresión en general

---

Síntoma	Posible causa	Solución
La impresora retira el sustrato de la bandeja equivocada.	Es posible que se haya seleccionado la bandeja incorrecta en el software.	<p>En muchos programas, la opción de selección de las bandejas se encuentra utilizando la opción Preparar página de la aplicación.</p> <p>Quite los sustratos de las demás bandejas para que la impresora retire el papel de la bandeja deseada.</p> <p>Para Macintosh: emplee la utilidad HP LaserJet para cambiar la prioridad de la bandeja.</p>
El trabajo se imprime muy lentamente.	<p>Es posible que se trate de un trabajo muy complejo.</p> <p>No es posible exceder la velocidad máxima de 10 páginas por minuto, incluso si se instala más memoria.</p>	<p>Simplifique la página o intente ajustar la configuración de la calidad de impresión. Si experimenta este problema con frecuencia, instale más memoria en la impresora.</p>
Las hojas se imprimen, pero salen completamente en blanco.	<p>Es posible que no se haya quitado la cinta selladora del cartucho de tóner.</p> <p>Es posible que el archivo incluya páginas en blanco.</p>	<p>Quite el cartucho de tóner, tire de la cinta selladora para sacarla y luego vuelva a instalar el cartucho. Para comprobar el funcionamiento de la impresora, pulse <b>CONTINUAR</b> para imprimir una página de demostración.</p> <p>Fíjese que no haya páginas en blanco en el archivo.</p>

---

---

**Resolución de problemas de impresión en general (continuación)**

---

<b>Síntoma</b>	<b>Posible causa</b>	<b>Solución</b>
La impresora imprime, pero el texto es incorrecto o incompleto, o las letras están entreveradas.	El cable paralelo está suelto o es defectuoso.	Desconecte el cable paralelo y vuelva a conectarlo. Trate de imprimir un trabajo acerca del cual sepa que no debería presentar problemas. Si es posible, utilice ese cable para conectar la impresora a otro ordenador e intente imprimir un trabajo acerca del cual esté seguro que no presentará problemas. Finalmente, utilice un cable nuevo que cumpla con la especificación IEEE-1284 o, si está utilizando un Macintosh, un cable LocalTalk nuevo.
	La impresora está instalada en una red o conectada a un dispositivo de compartición y no está recibiendo una señal clara.	Desconecte la impresora de la red y conéctela directamente a un ordenador mediante un cable paralelo. Imprima un trabajo acerca del cual sepa que no debería presentar problemas. Si sale impreso correctamente, hable con el administrador de la red.
	Se ha seleccionado el controlador incorrecto en el software.	Utilice la opción de selección de impresora del software para ver si está seleccionado el controlador HP LaserJet 2100.
	El software de aplicación no está funcionando bien.	Intente imprimir el trabajo desde otra aplicación.

---

---

## Resolución de problemas de impresión en general (continuación)

---

Síntoma	Posible causa	Solución
La impresora imprime, pero el texto es incorrecto o incompleto, o las letras están entreveradas (continuación)	El sistema operativo no está funcionando bien.	Si está imprimiendo desde cualquier versión de Windows, salga al indicador de DOS y utilice este comando para comprobar el funcionamiento correcto: Desde el indicador C:\, teclee <code>Dir LPT1</code> y luego pulse Intro. (Se da por sentado que la impresora está conectada a LPT1.) Si se enciende la luz Continuar, pulse el botón <b>CONTINUAR</b> para imprimir la página y expulsar la hoja.
La impresora no responde cuando se selecciona el comando para imprimir desde el software.	Es posible que la impresora se encuentre en modo de alimentación manual (la luz Continuar parpadea).	Ponga papel en la bandeja 1 y luego pulse y suelte el botón <b>CONTINUAR</b> .
	El cable paralelo que conecta la impresora al ordenador no está bien enchufado.	Desconecte el cable paralelo y vuelva a conectarlo.
	El cable paralelo es defectuoso.	Si es posible, utilice ese cable para conectar la impresora a otro ordenador e imprima un trabajo acerca del cual esté seguro que se imprimirá sin problemas. También puede intentar con otro cable paralelo (debe cumplir con la especificación IEEE-1284) o LocalTalk (si está utilizando un Macintosh).
	Ha seleccionado la impresora incorrecta en el software.	Utilice la opción de selección de impresora del software para ver si está seleccionado el controlador HP LaserJet 2100.

---

---

## Resolución de problemas de impresión en general (continuación)

---

Síntoma	Posible causa	Solución
La impresora no responde cuando se selecciona el comando para imprimir desde el software. (continuación)	El software de la impresora no está configurado para el puerto de la impresora.	Utilice la opción de selección de impresora del software para ver si está accediendo al puerto correcto. Si el ordenador dispone de más de un puerto paralelo, compruebe que la impresora esté conectada al puerto correcto.
	La impresora está conectada a una red y no recibe una señal.	Desconecte la impresora de la red y conéctela directamente a un ordenador mediante un cable paralelo. Imprima un trabajo acerca del cual sepa que no debería presentar problemas. Si sale impreso correctamente, hable con el administrador de la red.
	La impresora no está recibiendo corriente.	Si no hay ninguna luz encendida, fíjese que el cable de alimentación eléctrica esté bien conectado. Compruebe que el equipo esté encendido y cerciórese de que el equipo esté recibiendo corriente.
	La impresora está fallando.	Fíjese en las luces de la impresora para determinar si están indicando la presencia de un error.
La luz Atención queda encendida.	No hay papel en la impresora.	Ponga papel en la impresora.
	Las bandejas para papel no están instaladas correctamente.	Cerciórese de que la bandeja 2 o la bandeja 3 opcional esté introducida por completo.

---

---

**Resolución de problemas de impresión en general (continuación)**

---

<b>Síntoma</b>	<b>Posible causa</b>	<b>Solución</b>
La luz Atención parpadea.	La cubierta superior de la impresora está abierta.	Cierre la cubierta superior por completo.
	Falta el cartucho de tóner o no está instalado correctamente.	Cerciórese de que haya un cartucho de tóner instalado. Quite el cartucho y vuelva a colocarlo.
	Hay papel atascado en la impresora.	Consulte la sección "Eliminar atascos de papel", en la página 90.

---

## Imprimir páginas especiales

En la memoria de la impresora se almacenan varias páginas especiales que pueden ser útiles para diagnosticar y entender los problemas que surgen con la impresora.

### Página de demostración

Para imprimir la página de demostración, pulse el botón **CONTINUAR** cuando la impresora se encuentre preparada.

### Página de configuración

La página de configuración muestra muchas de las propiedades y configuraciones actuales de la impresora. Para imprimir la página de configuración, pulse y suelte los botones **CONTINUAR** y **CANCELAR TRABAJO** simultáneamente cuando la impresora se encuentre preparada. Si ha instalado una tarjeta EIO, se imprimirá otra página con toda la información sobre la EIO.

### Proceso de limpieza

La impresora dispone de dos procesos de limpieza, uno para el mecanismo y otro para el cartucho de tóner. Ambos procesos limpian las áreas internas de la impresora, incluyendo la ruta del papel y el cartucho de tóner. El proceso de limpieza del mecanismo genera una hoja en blanco que se debe tirar. Consulte la sección “Procedimiento de limpieza interna”, en la página 79.

### Lista de fuentes

Para imprimir una lista de fuentes, utilice HP FontSmart (Windows) o la utilidad HP LaserJet (Macintosh).

## Eliminar atascos de papel

A veces, es posible que el papel quede atascado cuando se imprime un trabajo. Éstas son algunas de las posibles causas:

- Sobrecargar las bandejas para papel o cargarlas incorrectamente.
- Quitar la bandeja 2 o la bandeja 3 opcional mientras se imprime un trabajo.
- Abrir la cubierta superior mientras se está imprimiendo un trabajo.
- Utilizar sustratos que no cumplen con las especificaciones de HP. Consulte “Características de los sustratos de impresión”, en la página 143.
- Utilizar sustratos que exceden las dimensiones máxima o mínima aceptada por la impresora. Consulte “Características de los sustratos de impresión”, en la página 143.

Siga las instrucciones proporcionadas en las páginas siguientes para localizar y quitar el papel atascado. Si el lugar del atasco no es evidente, busque primero en el área del cartucho de tóner.

Hay tres lugares donde el papel puede quedar atascado:

- el área de entrada del papel para la bandeja 2 o la bandeja 3 opcional,
- el área del cartucho de tóner,
- las áreas de salida.

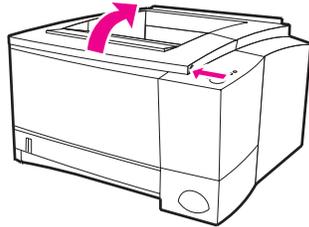
---

### Nota

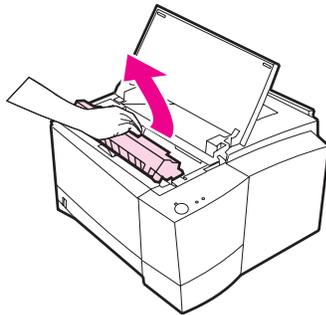
Después de haberse producido un atasco de papel, puede quedar tóner suelto en la impresora. Esta condición debería desaparecer después de imprimir unas pocas páginas. Consulte la sección “Tóner suelto”, en la página 100.

---

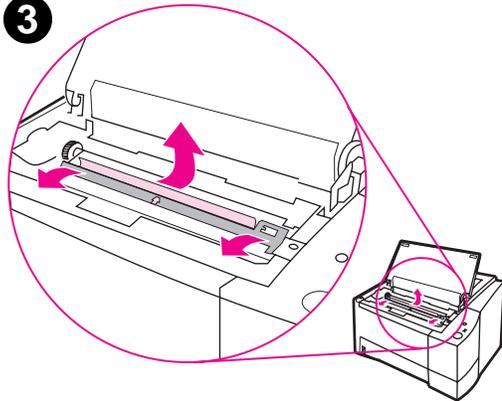
1



2



3



## Atascos de papel en el área del cartucho de tóner

1 Abra la cubierta superior.

### CAUIDADO

Cuando se produce un atasco en esta área, puede quedar un poco de tóner suelto en la hoja. Si se le cae tóner en la ropa, lave la prenda en agua fría, ya que el agua caliente fija el tóner a la tela.

2 Quite el cartucho de tóner.

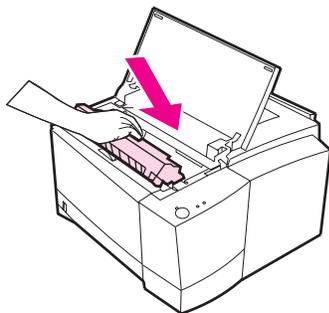
### CAUIDADO

Para no dañar el cartucho de tóner, no lo deje expuesto a la luz más de unos minutos. Mientras no esté en la impresora, cubra la parte superior del cartucho con una hoja de papel.

3 Levante con cuidado la placa de registro. Si puede ver el borde del papel que entra primero, tire despacio del papel hacia la parte posterior de la impresora para sacarlo.

Continúa en la próxima página.

4



---

**Nota**

Si resulta demasiado difícil quitar el papel, o si el papel ya ha alcanzado el área de salida, siga las instrucciones para quitar el papel de las áreas de salida que se ofrecen en la página 94.

---

- 4 Una vez que haya quitado el papel atascado, baje con cuidado la placa de registro. Vuelva a colocar el cartucho de tóner y cierre la cubierta superior.

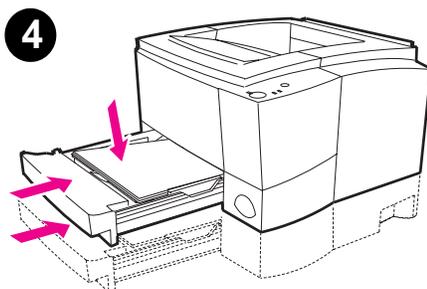
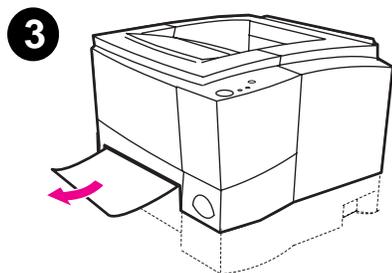
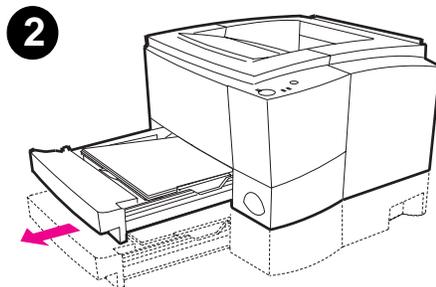
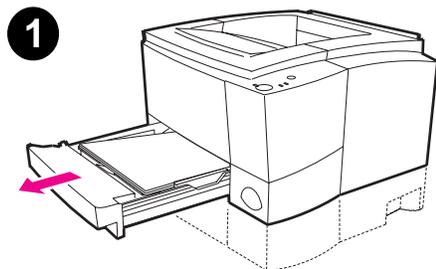
---

**Nota**

Si tiene dificultad para volver a introducir el cartucho de tóner, cerciórese de que la placa de registro esté en la posición correcta, hacia abajo.

Si la luz Atención no se apaga, sigue habiendo papel atascado en la impresora. Fíjese en las áreas de entrada y salida del papel.

---



## Atascos de papel en el área de entrada del papel de la bandeja 2 o la bandeja 3 opcional

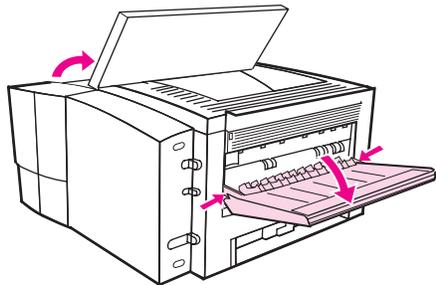
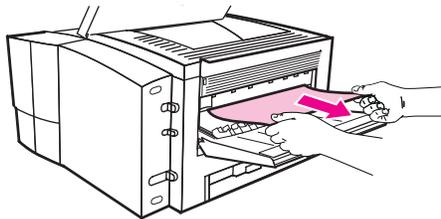
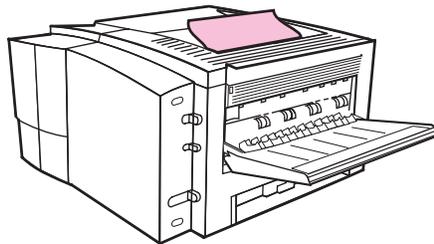
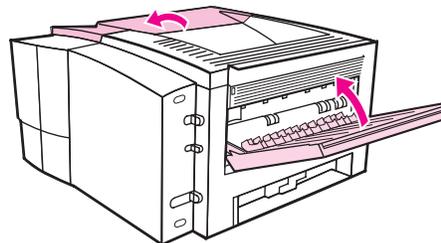
### Nota

Si el papel ya ha entrado en el área del cartucho de tóner, siga las instrucciones de la página 91. Es más fácil quitar el papel del área del cartucho de tóner que del área de entrada del papel.

- 1 Retire de la impresora la bandeja 2 para dejar expuesto el papel atascado.
- 2 Quite el papel que fue alimentado incorrectamente, tirando del mismo por el borde visible. Cerciórese de que todo el papel esté bien alineado en la bandeja. Si la bandeja 3 está instalada, quite el papel que fue alimentado incorrectamente, y asegúrese de que todo el papel en dicha bandeja esté bien alineado.
- 3 Si el papel está atascado en el área de entrada del papel pero no puede alcanzarlo desde el área del cartucho de tóner, tómelo y tire despacio para liberarlo de la impresora.
- 4 Apriete el papel para trabar la placa metálica de posicionamiento del papel en su sitio y vuelva a introducir la bandeja en la impresora.

### Nota

Si la luz Atención no se apaga, sigue habiendo papel atascado en la impresora. Fíjese si hay papel atascado en las áreas del cartucho de tóner o de salida posterior.

**1****2****3****4**

## Atascos de papel en las áreas de salida

### CUIDADO

Cuando se produce un atasco en esta área, puede quedar un poco de tóner suelto en la hoja. Si se le cae tóner en la ropa, lave la prenda en agua fría, ya que el agua caliente fija el tóner a la tela.

- 1 Abra la cubierta superior y quite el cartucho de tóner. Abra la bandeja posterior de salida.

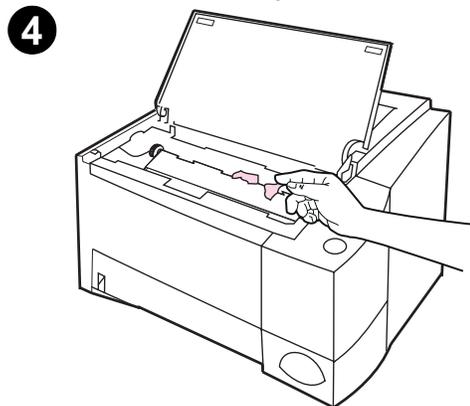
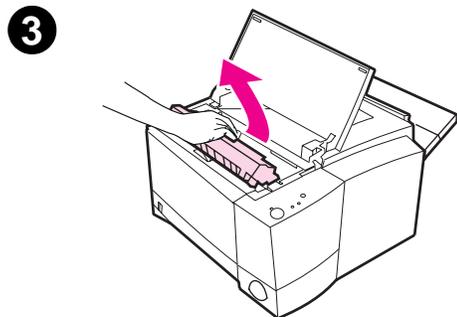
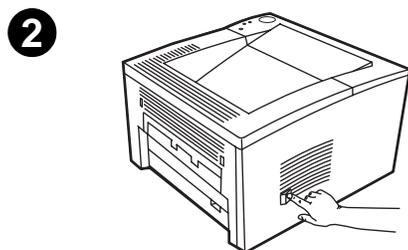
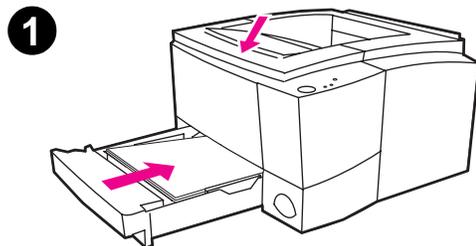
### Nota

Hay que abrir la cubierta superior para soltar los engranajes de salida posterior y así poder quitar el papel.

- 2 Si el borde del papel que entra primero no se puede ver, o si apenas se ve en el área del cartucho, tire despacio de ese borde con ambas manos para sacarlo por la abertura de salida posterior de la impresora. Quite con cuidado todo el papel que haya quedado atascado en la impresora.
- 3 Si el papel casi se puede ver por completo desde la bandeja de salida superior, tire despacio del papel que quede para sacarlo de la impresora.
- 4 Vuelva a colocar el cartucho de tóner. Cierre la cubierta superior y la bandeja posterior de salida.

### Nota

Si la luz Atención no se apaga, sigue habiendo papel atascado en la impresora. Fíjese si el atasco está en las áreas de entrada o del cartucho de tóner.



## Atascos de papel: Eliminar los trozos de papel atascado.

A veces, es posible que se le rompa una hoja de papel atascada mientras intenta sacarla. Siga este procedimiento para quitar cualquier trozo de papel que haya quedado en la impresora.

- 1 Cerciórese de que el cartucho de tóner esté instalado, que la cubierta superior esté cerrada y que la bandeja 2 y la bandeja 3 opcional (si está instalada) estén insertadas por completo en la impresora.
- 2 Apague la impresora y vuelva a encenderla. Mientras la impresora reanuda, los rodillos empujarán los trozos de papel hacia adelante.
- 3 Abra la cubierta superior y quite el cartucho de tóner. Abra la bandeja posterior de salida.
- 4 Quite los trozos de papel.

Si no puede sacar el papel con las manos, repita los pasos 1 a 4. Vuelva a colocar el cartucho de tóner después de haber quitado todo el papel. Cierre la cubierta superior y la bandeja posterior de salida.

## Problemas de calidad de impresión

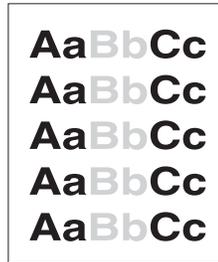
### Lista de comprobación para resolver problemas de calidad de impresión

Los problemas de calidad de impresión en general se pueden resolver siguiendo esta lista de comprobación.

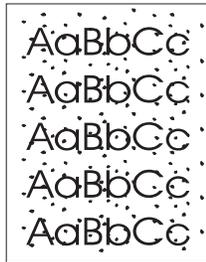
- Fíjese en el controlador de impresora para comprobar que esté utilizando la mejor opción disponible en cuanto a calidad de impresión (consulte la página 60).
- Distribuya el tóner de manera uniforme en el cartucho (consulte la página 75).
- Limpie el interior de la impresora (consulte la página 79).
- Fíjese en el tipo y la calidad del papel que está utilizando (consulte la página 145).
- Ajuste la densidad de impresión desde el software (consulte la página 60).
- Fíjese que EconoMode esté inhabilitado en el software (consulte la página 58).
- Problemas de impresión en general (consulte la página 84).
- Instale un nuevo cartucho de tóner HP y vuelva a comprobar la calidad de impresión. Lea las instrucciones que vienen con el cartucho de tóner.

## Ejemplos de defectos en la imagen impresa

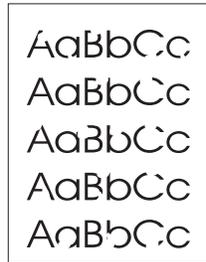
Los ejemplos que aparecen a continuación muestran una hoja de papel tamaño Letter que ha pasado por la impresora después de haber sido introducida por el borde corto. En las páginas que siguen se describe la causa típica de cada uno de los problemas ilustrados y la manera de resolverlos.



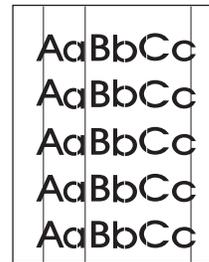
Texto claro o desvaído



Maculaduras



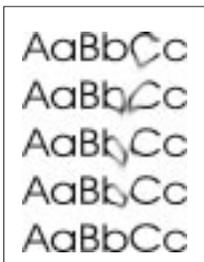
Caracteres omitidos



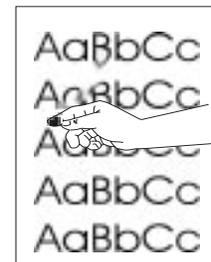
Rayas verticales



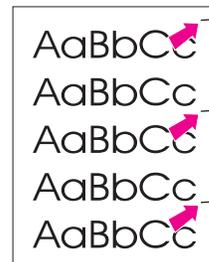
Fondo gris



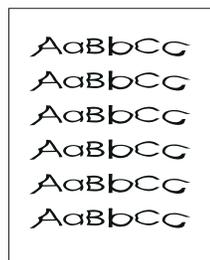
Manchas de tóner



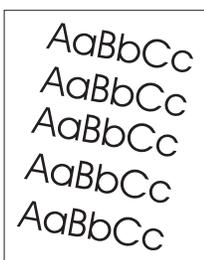
Tóner suelto



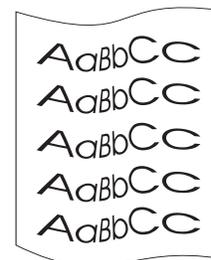
Defectos repetitivos en sentido vertical



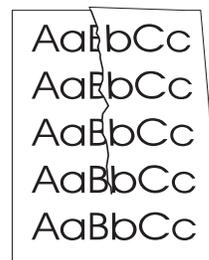
Caracteres mal formados



Página inclinada



Enrollamiento u ondulaciones



Arrugas o pliegues

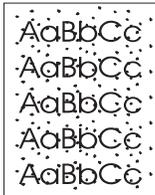
## Texto claro o desvaído

Si en la hoja aparece una raya blanca o una zona debilitada en sentido vertical:



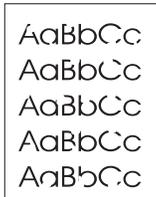
- Se está acabando el tóner. Es posible que pueda prolongar un poco la vida útil del cartucho de tóner. Consulte “Limpieza del cartucho de tóner”, en la página 78. Si no logra mejorar la calidad de impresión de esta manera, instale un cartucho de tóner HP nuevo.
- Es posible que el papel no cumpla con las recomendaciones de HP (por ejemplo, puede que esté excesivamente húmedo o que sea demasiado áspero). Consulte la sección “Características de los sustratos de impresión”, en la página 143.
- Si la impresión está debilitada en toda la página, es posible que la densidad de impresión esté ajustada para una impresión demasiado clara o que EconoMode esté habilitado. Ajuste la densidad de impresión y EconoMode en el software controlador. Consulte “Utilización de EconoMode”, en la página 58.
- Cuando se produce una combinación de defectos de texto claro y manchado, es posible que el cartucho necesite limpieza. Consulte “Limpieza del cartucho de tóner”, en la página 78.

## Maculaturas



- Es posible que el papel no cumpla con las recomendaciones de HP (por ejemplo, puede que esté excesivamente húmedo o que sea demasiado áspero). Consulte “Características de los sustratos de impresión”, en la página 143.
- Es posible que el rodillo de transferencia esté sucio. Consulte “Procedimiento de limpieza interna”, en la página 79.
- Es posible que haga falta limpiar la ruta del papel. Consulte “Limpieza del mecanismo”, en la página 77.

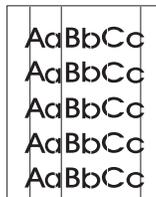
## Caracteres omitidos



Si se observan áreas, por lo general redondas, donde la impresión está debilitada en cualquier lugar de la hoja:

- Es posible que la hoja de papel sea defectuosa. Intente imprimir el trabajo otra vez.
- El contenido de agua del papel no es uniforme o hay zonas húmedas en la superficie del papel. Intente imprimir en papel proveniente de otro lugar. Consulte “Características de los sustratos de impresión”, en la página 143.
- El papel proviene de un lote de mala calidad. A veces, el proceso de fabricación puede hacer que ciertas áreas del papel rechacen el tóner. Intente imprimir en papel de otro tipo o de otra marca. Consulte “Características de los sustratos de impresión”, en la página 143.
- Es posible que el cartucho de tóner sea defectuoso. Consulte “Defectos repetitivos en sentido vertical”, en la página 100.
- Si no logra eliminar el problema siguiendo estas sugerencias, póngase en contacto con un distribuidor autorizado de productos HP o con un representante para servicio técnico.

## Rayas verticales



Si en la hoja aparecen rayas verticales blancas o negras:

- Es probable que el tambor fotosensible del cartucho de tóner se haya rayado. Instale un cartucho de tóner HP nuevo.

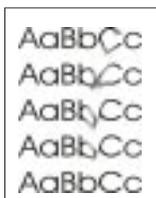
## Fondo gris



Si la cantidad de tóner depositada en el fondo le parece excesiva, es posible que pueda resolver el problema siguiendo los procedimientos que se describen a continuación:

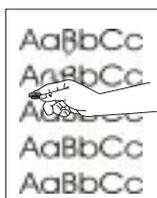
- Reduzca el ajuste de densidad, lo cual tendrá el efecto de reducir la cantidad de gris que se deposita en el fondo.
- Use un papel de menor gramaje. Consulte “Características de los sustratos de impresión”, en la página 143.
- Considere las condiciones ambientales a las que está sometida la impresora: bajo condiciones muy secas (baja humedad), puede aumentar el gris en el fondo.
- Instale un cartucho de tóner HP nuevo.

## Manchas de tóner



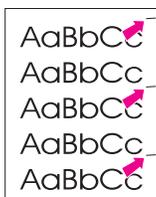
- Si aparecen manchas de tóner en el borde del papel que entra primero, las guías del papel están sucias. Consulte “Procedimiento de limpieza interna”, en la página 79.
- La presencia de una combinación de manchas y defectos de desvaído puede indicar la necesidad de limpiar el cartucho. Consulte “Limpieza del cartucho de tóner”, en la página 78.
- Fíjese en el tipo y la calidad del papel que está utilizando. Consulte “Características de los sustratos de impresión” en la página 143.
- Intente instalar un cartucho de tóner HP nuevo.

## Tóner suelto



- Limpie el interior de la impresora. Consulte “Procedimiento de limpieza interna”, en la página 79.
- Fíjese en el tipo y la calidad del papel que esté utilizando. Consulte “Características de los sustratos de impresión”, en la página 143.
- Intente instalar un cartucho de tóner HP nuevo.

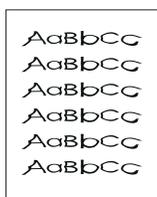
## Defectos repetitivos en sentido vertical



Si aparecen marcas repetidas a intervalos regulares en el lado impreso de la hoja:

- Es posible que el cartucho de tóner esté dañado. El tambor del cartucho tiene una circunferencia de 94 mm. Si se repite una marca cada 94 mm en la hoja, instale un cartucho de tóner HP nuevo.
- Es posible que haya tóner en algún componente interno. Si el defecto aparece en el reverso de la hoja, lo más probable es que el problema desaparezca después de imprimir una cuantas páginas más.
- Es posible que el conjunto del fusor esté dañado. Póngase en contacto con un técnico de servicio aprobado por HP.

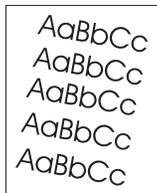
## Caracteres mal formados



- Si los caracteres están mal formados de modo que producen imágenes incompletas, es posible que el papel sea demasiado liso. Trate de imprimir en otro tipo de papel. Consulte “Características de los sustratos de impresión”, en la página 143.
- Si los caracteres están mal formados y presentan ondulaciones, es posible que el escáner de láser requiera servicio técnico. Para ver si este defecto también aparece al imprimir una página de

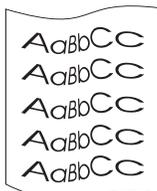
demostración, pulse **CONTINUAR** cuando la impresora esté preparada. Si necesita obtener servicio técnico, póngase en contacto con un distribuidor autorizado de productos HP o con un representante para servicio técnico. Consulte “Declaración de garantía limitada de Hewlett-Packard”, en la página 127.

### Página inclinada



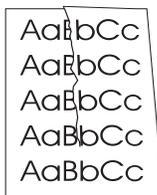
- Fíjese en el tipo y la calidad del papel que esté utilizando. Consulte “Características de los sustratos de impresión”, en la página 143.
- Asegúrese de que el papel u otro sustrato esté cargado correctamente y que las guías no aprieten excesivamente la carga de papel ni estén demasiado sueltas.

### Enrollamiento u ondulaciones



- Fíjese en el tipo y la calidad del papel que esté utilizando. Una elevada temperatura o humedad puede hacer que el papel se enrolle. Consulte “Características de los sustratos de impresión”, en la página 143.
- Dé vuelta la carga de papel en la bandeja. Intente también girar el papel de la bandeja de entrada 180 grados en sentido horizontal.
- Abra la puerta posterior e intente imprimir por la bandeja posterior de salida.

### Arrugas o pliegues



- Asegúrese de que el papel esté cargado correctamente.
- Fíjese en el tipo y la calidad del papel que esté utilizando. Consulte “Características de los sustratos de impresión”, en la página 143.
- Abra la puerta posterior e intente imprimir por la bandeja posterior de salida.
- Dé vuelta la carga de papel en la bandeja o intente girar el papel de la bandeja de entrada 180 grados en sentido horizontal.

### Sugerencia

Si la hoja sale completamente en blanco, cerciórese de haber quitado la cinta selladora del cartucho de tóner y que el cartucho está instalado correctamente.

## Problemas relacionados con la impresión infrarroja

---

### Problemas relacionados con la impresión infrarroja

---

Síntoma	Posible causa	Solución
No es posible establecer la conexión o la transmisión parece llevar más tiempo de lo acostumbrado.	El ordenador no es compatible con IrDA.	Cerciórese de que el ordenador que esté utilizando sea compatible con IrDA. Busque el símbolo IrDA en el dispositivo, o consulte el manual del ordenador.
	El controlador IR no está instalado en el ordenador o asistente digital personal (PDA).	Compruebe que en el sistema operativo del ordenador haya un controlador IR instalado y que la aplicación esté utilizando un controlador para la impresora HP LaserJet 2100 Series. Tenga en cuenta que cuanto más complejas sean las páginas, tanto más tiempo llevará imprimirlas.  HP no suministra el controlador IR para el puerto del ordenador. Puede conseguirlo a través del fabricante del ordenador o del sistema operativo. Para obtener dicho controlador, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica del fabricante de su ordenador o del sistema operativo.

---

---

**Problemas relacionados con la impresión infrarroja (continuación)**

---

<b>Síntoma</b>	<b>Posible causa</b>	<b>Solución</b>
No es posible establecer la conexión o la transmisión parece llevar más tiempo de lo acostumbrado.(continuación)	El ordenador y la impresora no están en la posición adecuada.	Cerciórese de que el aparato esté dentro de la distancia de funcionamiento y que no haya ningún objeto, como papel o libros, e incluso los dedos del usuario o una luz fuerte, que pueda interferir con la conexión. Compruebe además que ambos puertos IR estén limpios.
	Alguna luz fuerte interfiere con la señal.	Cerciórese de que no haya ninguna luz orientada directamente hacia uno de los puertos IR. Cualquier tipo de luz fuerte (solar, incandescente o fluorescente, o incluso la luz de un control remoto por infrarrojos como los del televisor o de un grabador de vídeo) que incida directamente en uno de los puertos IR puede causar interferencia. Coloque el dispositivo más cerca del puerto IR de la impresora.
Sólo se imprime parte de una página o un documento.	La conexión se interrumpió durante la transmisión.	Los dispositivos compatibles con IrDA han sido diseñados para recuperarse de una interrupción transitoria de la conexión. Vuelva a establecer la conexión. (Dependiendo del dispositivo que esté utilizando, puede llevar de 3 a 40 segundos volver a establecer la conexión.)

---

---

**Problemas relacionados con la impresión infrarroja (continuación)**

---

<b>Síntoma</b>	<b>Posible causa</b>	<b>Solución</b>
La impresora no imprime el trabajo, pese a que le fue enviado correctamente.	Es posible que se haya interrumpido o cortado la conexión.	Si la conexión se interrumpe antes de que se comience a imprimir el trabajo, es posible que la impresora no imprima ninguna parte del documento. Si la luz Datos (la del medio) está encendida, pulse <b>CANCELAR TRABAJO</b> para borrar la memoria de la impresora. Coloque el aparato dentro de la distancia de funcionamiento y vuelva a imprimir el trabajo.
La luz de estado de IR se apaga durante la transmisión.	Es posible que se haya cortado la conexión.	Si la luz Datos (la del medio) está encendida, pulse <b>CANCELAR TRABAJO</b> para borrar la memoria de la impresora. Coloque el aparato dentro de la distancia de funcionamiento y vuelva a imprimir el trabajo.

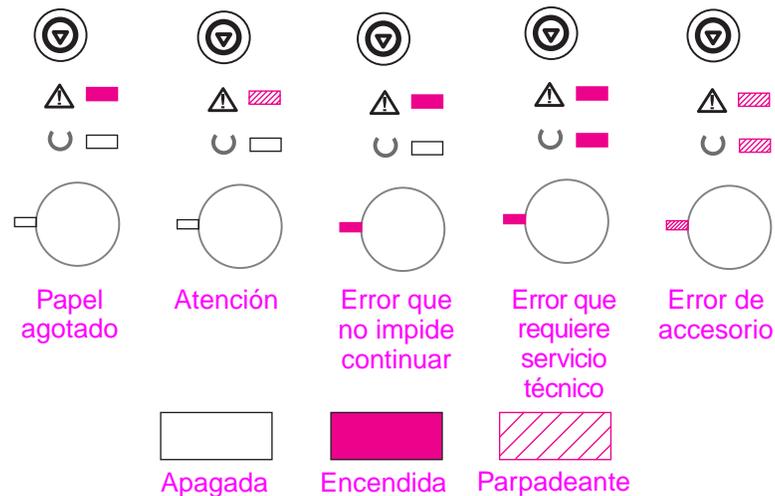
---

## Significado de los mensajes de error

Cuando se produce un error en la impresora, el panel de control muestra un mensaje de error mediante cinco combinaciones de luces. Entre los ejemplos que aparecen a continuación, identifique la combinación de luces que presenta su impresora y siga las recomendaciones indicadas para corregir el error. Algunos mensajes de error se presentan mediante una configuración secundaria de luces. Consulte "Configuraciones secundarias de luces", en la página 108.

### Nota

En la página 17 se describen las configuraciones de las luces de estado.



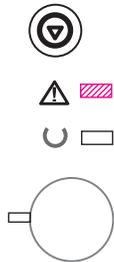
### Papel agotado

Se ha agotado el papel en la bandeja solicitada. Cargue papel en las bandejas para eliminar el mensaje y reanudar la impresión del trabajo.



## Atención

La combinación de luces Atención puede aparecer por tres motivos distintos:



- hay una puerta abierta;
- falta el cartucho de tóner;
- hay papel atascado.

Una vez que haya tomado medidas para eliminar el problema, pulse el botón **CONTINUAR** para que la impresora intente recuperarse. Si se ha producido un atasco de papel, la impresora intentará eliminarlo. Si no logra hacerlo, la impresora seguirá mostrando el mensaje Atención hasta que se elimine la causa.

Pulse el botón **CANCELAR TRABAJO** para cancelar la impresión del trabajo. La impresora volverá al estado Preparada, a menos que todavía haya papel atascado. Consulte “Eliminar atascos de papel”, en la página 90.

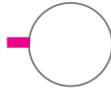
## Error que no impide continuar



Se ha producido un error que ha causado la interrupción del trabajo de impresión en curso. Pulse el botón **CONTINUAR** para que la impresora intente recuperarse del error e imprima los datos que pueda. Si logra recuperarse del error, la luz Preparada parpadeará mientras la impresora termina de imprimir el trabajo. Si no puede recuperarse del error, mostrará el mensaje de Error que no impide continuar.

Si se ha rectificado el error, cuando se pulse el botón **CANCELAR TRABAJO** se anulará la impresión del documento y la impresora volverá al modo Preparada.

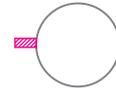
Pulse los botones **CONTINUAR** y **CANCELAR TRABAJO** simultáneamente y luego suéltelos para que la impresora presente la configuración secundaria de luces que corresponde al código que indica la condición de error presente en el momento. Consulte “Error que no impide continuar”, en la página 108.



## Error que requiere servicio técnico

Se ha producido un error que ha causado la interrupción del trabajo de impresión en curso. Frente a este mensaje, pulsar el botón **CONTINUAR** o **CANCELAR TRABAJO** no produce resultado alguno.

Para eliminar el error, apague la impresora y vuelva a encenderla. Si sigue experimentando el problema, deje la impresora apagada durante 15 minutos para restablecer el formateador. Si esto no resuelve el problema, póngase en contacto con el servicio técnico de HP.



## Error de accesorio

Se ha producido un error relacionado con uno de los accesorios, ya sea el puerto EIO o una de las ranuras DIMM, que ha causado la interrupción el trabajo de impresión en curso. Frente a este mensaje, pulsar el botón **CONTINUAR** o **CANCELAR TRABAJO** no produce resultado alguno.

Pulse los botones **CONTINUAR** y **CANCELAR TRABAJO** simultáneamente y luego suéltelos para que la impresora presente la configuración secundaria de luces que corresponde al código que indica la condición de error presente en el momento. Consulte “Error de accesorio”, en la página 111.

## Configuraciones secundarias de luces

---

### Error que no impide continuar

---

Tipo de error	Configuración de las luces	Acción recomendada
Desbordamiento de memoria		<p>La memoria de la impresora está llena. Pulse <b>CONTINUAR</b> para reanudar la impresión. Si se pierden datos, intente liberar parte de la memoria de la impresora eliminando algunas fuentes o macros que no necesite, o los datos que se encuentren en la memoria de la impresora. Si todavía se pierden datos, es posible que necesite instalar más memoria en la impresora. Aunque se trata de una solución transitoria, por el momento puede simplificar la imagen o imprimir a una resolución de 600 ppp.</p>
Error temporal en el mecanismo		<p>Se ha producido un error temporal en el mecanismo de la impresora. Para restablecer la impresora, apáguela, espere unos momentos y vuelva a encenderla.</p>
Desbordamiento de página		<p>El trabajo de impresión es demasiado complejo para la cantidad de memoria instalada en la impresora. Pulse <b>CONTINUAR</b> para reanudar la impresión. Si se pierden datos, es posible que necesite instalar más memoria en la impresora. Aunque se trata de una solución transitoria, por el momento puede simplificar la imagen o imprimir a una resolución de 600 ppp.</p>

---

---

## Error que no impide continuar (continuación)

---

Tipo de error	Configuración de las luces	Acción recomendada
Error de E/S		El cable entre la impresora y el ordenador no está conectado correctamente o no es de buena calidad. Fíjese que el cable esté bien conectado y utilice siempre cables de buena calidad.
Error temporal		La impresora ha sufrido un error temporal. Para restablecer la impresora, apáguela, espere unos momentos y vuelva a encenderla.
Error NVRAM		La memoria no volátil (NVRAM) está temporalmente llena. Pulse <b>CONTINUAR</b> para eliminar el mensaje. Fíjese que la configuración de la impresora sea correcta. Si sigue experimentando el problema, hable con su distribuidor local o con un representante de HP para servicio técnico.

---

---

**Error que no impide continuar (continuación)**

---

Tipo de error	Configuración de las luces	Acción recomendada
Error EIO		La impresora ha sufrido un error temporal de EIO. Para restablecer la impresora, apáguela y vuelva a encenderla.

---

---

## Error de accesorio

---

Tipo de error	Configuración de las luces	Acción recomendada
Error de puerto EIO		Para seguir imprimiendo, retire el accesorio del puerto EIO o de la ranura de módulo DIMM indicado por el error.
Error de la ranura 1 de módulo de memoria DIMM		Para seguir imprimiendo, retire el accesorio del puerto EIO o de la ranura de módulo DIMM indicado por el error.
Error de la ranura 2 de módulo de memoria DIMM		Para seguir imprimiendo, retire el accesorio del puerto EIO o de la ranura de módulo DIMM indicado por el error.

---

---

## Error de accesorio (continuación)

---

Tipo de error	Configuración de las luces	Acción recomendada
Error de la ranura 3 de módulo de memoria DIMM		Para seguir imprimiendo, retire el accesorio del puerto EIO o de la ranura de módulo DIMM indicado por el error.

---

## Problemas relacionados con la red

Si está experimentando problemas con una impresora compartida:

- Imprima una página de configuración. Si hay un servidor de impresión HP JetDirect EIO instalado, además de la página de configuración normal se imprimirá otra página que muestra las configuraciones y el estado de la red.
- Intente imprimir el trabajo desde otro ordenador.
- Para comprobar que la impresora funciona con un determinado ordenador, conéctela directamente al equipo con un cable paralelo. Imprima un documento desde un programa con el cual haya podido imprimir correctamente en el pasado. Si esto funciona, es posible que el problema radique en la red.
- Pida ayuda al administrador de la red.

## Problemas comunes en Windows

---

### Problemas comunes en Windows

---

Síntoma	Posible causa	Solución
Durante la instalación, Windows presenta un mensaje que indica que "el archivo está en uso".		Cierre todos los programas. Elimine todos los programas del grupo Inicio y vuelva a arrancar Windows. Vuelva a instalar los controladores de la impresora.
Mensaje de error: "Error al escribir en LPTx" en Windows 9x.		<p>Cerciórese de que los cables estén bien conectados, que la impresora esté encendida y que la luz Preparada (delantera) esté encendida.</p> <p>Este mensaje aparece también si la comunicación bidireccional no se ha habilitado en el controlador.</p> <p>Haga clic en Inicio, en Configuración y en Impresoras. Haga clic con el botón derecho del ratón en el controlador HP LaserJet 2100 y seleccione Propiedades. Haga clic en Detalles y luego en Configuración de puerto. Deseleccione el cuadro "Comprobar el estado del puerto antes de imprimir". Haga clic en Aceptar. Haga clic en Configuración de la cola. Seleccione Imprimir directamente en la impresora. Haga clic en Aceptar e intente imprimir de nuevo.</p>

---

---

## Problemas comunes en Windows (continuación)

---

Síntoma	Posible causa	Solución
Mensajes de error: "Fallo de protección general" "Excepción OE" "Spool32" "Operación no válida"		<p>Cierre todas las demás aplicaciones, vuelva a iniciar Windows e intente otra vez.</p> <p>Cambie de controlador de impresora. Si está seleccionado el controlador PCL 6 para las impresoras HP LaserJet 2100 Series, intente utilizar el controlador de PCL 5e para las impresoras HP LaserJet 2100 Series o un controlador de Microsoft.</p> <p>Elimine todos los archivos temporales del subdirectorio Temp. Podrá determinar el nombre del directorio editando el archivo AUTOEXEC.BAT y buscando la instrucción "Set Temp =". El nombre que sigue a esta instrucción corresponde al directorio de archivos temporales; por omisión suele ser C:\temp, pero este nombre puede redefinirse.</p> <p>En la documentación de Microsoft Windows 3.x, 9x y NT 4.0 que se adjuntó a su PC, encontrará más información sobre los mensajes de error de Windows.</p>

---

## Problemas comunes relacionados con el Macintosh

---

### Problemas relacionados con el Macintosh

---

Síntoma	Posible causa	Solución
<b>Problemas relacionados con el Selector</b>		
El icono del controlador de la impresora no aparece en el Selector.	El software no está instalado correctamente.	<p>El controlador LaserWriter debe estar presente como parte integrante del sistema operativo Macintosh. Verifique que el controlador LaserWriter se encuentre en la carpeta Extensiones dentro de la carpeta del Sistema. Si no está presente, instale el componente correspondiente al controlador utilizando el CD de instalación.</p> <p>Asegúrese de estar utilizando un cable de buena calidad.</p> <p>Cerciórese de que la impresora esté en la red correcta. Seleccione Paneles de control del menú Apple, elija el panel de control Red o AppleTalk y luego elija la red correcta.</p>
El nombre de la impresora no aparece en el cuadro "Select a PostScript Printer" del Selector.		<p>Cerciórese de que los cables estén conectados correctamente, que la impresora esté encendida y que la luz Preparada (delantera) esté encendida.</p> <p>Cerciórese de haber seleccionado el controlador de impresora correcto en el Selector.</p>

---

---

## Problemas relacionados con el Macintosh (continuación)

---

Síntoma	Posible causa	Solución
El nombre de la impresora no aparece en el cuadro "Select a PostScript Printer" del Selector. (continuación)		<p>Si la impresora reside en una red configurada con varias zonas, cerciórese de haber seleccionado la zona correcta en el cuadro "Zonas AppleTalk" del Selector.</p> <p>Para comprobar que la impresora está seleccionada en el Selector, imprima una página de autocomprobación. (Pulse simultáneamente <b>CONTINUAR</b> y <b>CANCELAR TRABAJO</b>.) Fíjese en el nombre de AppleTalk de la impresora que aparece en la página de autocomprobación.</p> <p>Cerciórese de que AppleTalk esté activada. (En el Selector, el botón al lado de Activa se encuentra seleccionado.) Es posible que necesite volver a arrancar el ordenador para que el cambio surta efecto.</p>
El controlador de impresora no instala automáticamente la impresora seleccionada aunque se haga clic en Config. automática en el Selector.		<p>Vuelva a instalar el software de la impresora. Consulte "Instalación en Macintosh", en la página 12.</p> <p>Seleccione otro PPD.</p>

---

---

## Problemas relacionados con el Macintosh (continuación)

---

Síntoma	Posible causa	Solución
<b>Errores de impresión</b>		
El trabajo de impresión no fue enviado a la impresora que deseaba utilizar.	Es posible que una impresora con el mismo nombre o un nombre parecido haya recibido el trabajo.	Cambie el nombre de la impresora con la utilidad HP LaserJet y cerciórese de que todos los dispositivos tengan un nombre distinto.
El ordenador no puede utilizarse mientras la impresora está ejecutando trabajos.	No se ha seleccionado la impresión subordinada.	<b>LaserWriter 8.3</b>  Active la impresión subordinada en el Selector. Se reenviarán los mensajes de estado al Print Monitor, lo cual le permitirá seguir trabajando mientras el ordenador procesa los datos que se enviarán a la impresora.  <b>LaserWriter 8.4 y posteriores</b>  Active la impresión subordinada seleccionando Archivo, Imprimir escritorio e Impresión subordinada.
Los archivos PostScript encapsulado (EPS) se imprimen con la fuente incorrecta.	Este problema se produce con algunos programas.	Trate de cargar en la impresora las fuentes utilizadas en el archivo EPS antes de imprimir.
El documento no se imprime con las fuentes New York, Geneva o Monaco.		Seleccione Opciones en el cuadro de diálogo Ajustar página y luego desactive la función de sustitución de fuentes.

---

## Seleccionar un archivo PPD alternativo

1. Abra el Selector desde el menú Apple.
2. Haga clic en el icono LaserWriter.
3. Si la impresora reside en una red configurada con varias zonas, seleccione la zona en la que se encuentra la impresora del cuadro Zonas AppleTalk.
4. En el cuadro para seleccionar una impresora PostScript, haga clic en el nombre de la impresora que desee utilizar. (Haga doble clic para generar los pasos que se explican a continuación.)
5. Haga clic en Configurar... (Si se trata de una configuración inicial, es posible que este botón presente la palabra Crear.)
6. Haga clic en Seleccionar PPD...
7. Busque en la lista el archivo PPD que desee utilizar y haga clic en Seleccionar. Si el archivo PPD que desea utilizar no figura en la lista, proceda de una de las siguientes maneras:
  - Seleccione el archivo PPD de una impresora que ofrece funciones similares.
  - Seleccione el archivo PPD de otra carpeta.
  - Seleccione el archivo PPD genérico, haciendo clic en Usar genérico. El archivo PPD genérico permite imprimir, pero sólo brinda acceso a algunas de las características de la impresora.
8. En el cuadro de diálogo Configurar, haga clic en Seleccionar y luego en OK para volver al Selector.

---

### Nota

Si selecciona un archivo PPD en forma manual, es posible que no aparezca un icono al lado de la impresora seleccionada en el cuadro Select a PostScript Printer. Para que el icono aparezca, haga clic en Configurar en el Selector, luego en Info impresora, y finalmente en el botón para actualizar la información.

---

9. Cierre el Selector.

## Asignar otro nombre a la impresora

Siga el procedimiento para cambiar el nombre de la impresora antes de seleccionarla en el Selector. Si cambia el nombre de la impresora después de haberla seleccionado en el Selector, tendrá que volver al Selector para seleccionarla otra vez.

Utilice la función Cambiar nombre de impresora de la utilidad HP LaserJet para cambiar el nombre de la impresora.

## Problemas relacionados con PS

Las situaciones que se describen a continuación son específicas del lenguaje PS y pueden producirse cuando se utilizan varios lenguajes de impresora.

### Nota

Para recibir un mensaje impreso o en pantalla cuando se produzca un error PS, abra el cuadro de diálogo Opciones de impresión y haga clic en la opción que necesita seleccionar al lado de la sección sobre errores PS.

---

### Errores PS

---

Síntoma	Posible causa	Solución
El trabajo se imprime con Courier (el tipo de letra predeterminado de la impresora) en lugar del tipo de letra que usted solicitó.	El tipo de letra que solicitó no está cargado en la impresora. Es posible que se haya cambiado de lenguaje para imprimir un trabajo en PCL justo antes de que la impresora recibiera el trabajo PS.	Cargue la fuente que desee utilizar y vuelva a enviar el trabajo. Verifique el tipo de fuente y el lugar donde se encuentra almacenada. Si corresponde, cargue la fuente en la impresora. Consulte la documentación del software.
Cuando se imprime en papel tamaño Legal, las páginas salen con los márgenes cortados.	El trabajo de impresión es demasiado complejo.	Es posible que necesite imprimir el trabajo a 600 puntos por pulgada, simplificar la página o instalar más memoria en la impresora.
Se imprime una página de error PS.	Es posible que no fuera un trabajo de impresión PS.	Cerciórese de que se trate de un trabajo de impresión PS. Verifique si la aplicación esperaba que se enviara un archivo de configuración o de cabecera PS a la impresora.

---

---

**Errores PS (continuación)**

---

<b>Síntoma</b>	<b>Posible causa</b>	<b>Solución</b>
<b>Errores específicos</b>		
Error de límite	El trabajo de impresión es demasiado complejo.	Es posible que necesite imprimir el trabajo a 600 puntos por pulgada, simplificar la página o instalar más memoria en la impresora.
Error MV	Error relacionado con las fuentes	Seleccione la opción para una cantidad ilimitada de fuentes cargables en el controlador de impresora.
Comprobación del rango de valores	Error relacionado con las fuentes	Seleccione la opción para una cantidad ilimitada de fuentes cargables en el controlador de impresora.

---



# 5

## Servicio técnico y de atención al cliente

### Disponibilidad

HP ofrece muchas opciones de servicio técnico y de atención al cliente, en todo el mundo. La disponibilidad de dichos programas varía según el lugar.

## Instrucciones de reembalaje para la impresora

- Retire y guarde todos los módulos DIMM que haya instalado en la impresora.
- Quite y guarde todos los cables y cualquier accesorio opcional que haya instalado en la impresora.

---

### CUIDADO

La electricidad estática puede dañar los módulos DIMM. Cuando trabaje con un módulo DIMM, póngase una pulsera antiestática o toque a menudo la superficie antiestática del paquete del módulo DIMM y luego algún componente metálico no pintado de la impresora. Encontrará instrucciones acerca de cómo quitar los módulos DIMM en la sección “Instalar la memoria”, en la página 159.

- 
- Retire y guarde el cartucho de tóner.

---

### CUIDADO

Para que el cartucho de tóner no se dañe, utilice el material de embalaje original para conservarlo, o almacénelo en un sitio donde no quede expuesto a la luz.

- 
- Si es posible, utilice la caja y los materiales de embalaje originales. (El cliente será responsable por los daños de transporte que resulten de no haber embalado el producto adecuadamente.) Si ya se deshizo del material de embalaje de la impresora, llame a un servicio de transporte para obtener información acerca de cómo volver a embalar la impresora.
  - Si puede, incluya un ejemplo de los resultados impresos y unas 50 a 100 hojas del papel o del sustrato en el que no logra imprimir correctamente.
  - Incluya una copia completa del Formulario de información para servicio técnico que aparece en la página 125.
  - HP recomienda que asegure el envío del equipo.

## Formulario de información para servicio técnico

<b>¿QUIÉN DEVUELVE EL EQUIPO?</b>		Fecha:
Persona a contactar:		Teléfono: ( )
Contacto alternativo:		Teléfono: ( )
Dirección de envío de retorno:	Instrucciones de envío especiales:	
<b>¿QUÉ ESTÁ ENVIANDO?</b>		
Modelo:	Número de modelo:	Número de serie:
<p>Sírvase adjuntar algunas hojas impresas que muestren la naturaleza del problema que presenta el equipo. NO envíe ningún accesorio que no resulte necesario para realizar las reparaciones (manuales, productos de limpieza, etc.).</p>		
<b>¿CUÁL ES LA NATURALEZA DEL FALLO?</b> (Si resulta necesario, adjunte una hoja aparte.)		
1. Describa las condiciones del fallo. (¿Qué falló? ¿Qué estaba haciendo cuando se produjo el fallo? ¿Qué software estaba ejecutando? ¿Es posible reproducir el problema?)		
2. Si el fallo es intermitente, ¿cuánto tiempo transcurre entre los fallos?		
3. ¿Está la unidad conectada a uno de los siguientes equipos? (Indique el nombre del fabricante y el número de modelo.)		
Ordenador personal:	Módem:	Red:
4. Comentarios adicionales:		
<b>¿CÓMO ABONARÁ LAS REPARACIONES?</b>		
<input type="checkbox"/> Garantía vigente	Fecha de compra/entrega: _____ (Incluya el comprobante de compra o documento de entrega que muestre la fecha de entrega original.)	
<input type="checkbox"/> Número del contrato de mantenimiento:	_____	
<input type="checkbox"/> Número de la orden de compra:	_____	
<p><b>Exceptuando las reparaciones amparadas por un contrato de mantenimiento o la garantía, cualquier solicitud de servicio técnico debe incluir un número de orden de compra y/o una firma autorizada.</b> Si no corresponden las tarifas normales de reparación, la orden de compra debe estipular un importe mínimo. Para informarse acerca de las tarifas normales para trabajo de reparación, llame a un centro de reparaciones autorizado por HP.</p>		
Firma autorizada: _____	Teléfono: _____	
Dirección de facturación:	Instrucciones de facturación especiales:	

## Contratos de mantenimiento de HP

HP ofrece varios tipos de contratos de mantenimiento con el fin de satisfacer las distintas necesidades en cuanto a la asistencia técnica. Dichos contratos no forman parte de la garantía estándar. Se ofrecen distintos servicios de atención al cliente en distintos países. Hable con su distribuidor local de productos HP para determinar qué servicios están disponibles.

### Contratos para servicio técnico in situ

Para brindarle el nivel de asistencia que mejor se ajuste a sus necesidades, HP ofrece tres contratos para servicio técnico in situ, cada uno de los cuales implica una rapidez de respuesta distinta:

#### Servicio técnico de prioridad in situ

Este contrato brinda servicio técnico in situ dentro de 4 horas para las llamadas realizadas durante el horario de oficina normal de HP.

#### Servicio técnico in situ al día siguiente

Este contrato brinda servicio técnico al siguiente día laboral como respuesta a una llamada de solicitud para servicio técnico. Por un recargo adicional, de acuerdo con la mayoría de los contratos in situ es posible obtener cobertura fuera del horario y más allá de las zonas de servicio designadas por HP.

#### Servicio técnico in situ semanal (alto volumen)

Este contrato brinda visitas semanales regulares in situ para aquellas organizaciones donde se utilizan muchos productos HP. Este tipo de contrato fue diseñado para satisfacer las necesidades de las instalaciones donde se utilizan más de 25 productos para estaciones de trabajo, incluyendo impresoras, plotters, ordenadores y discos duros.

## Declaración de garantía limitada de Hewlett-Packard

PRODUCTO HP

HP LaserJet 2100, 2100 M, 2100 TN

DURACIÓN DE LA GARANTÍA

1 año; el equipo se debe devolver a un centro autorizado para servicio técnico

1. A partir de la fecha de compra, HP garantiza sus productos de hardware, accesorios y materiales contra defectos en los materiales y la mano de obra durante el período antes indicado. Si el cliente informa a HP de dichos defectos durante el período de garantía, HP reparará o sustituirá, a su elección, los productos defectuosos. Los productos sustituidos pueden ser nuevos o estar como nuevos.
2. HP garantiza que durante el período antes indicado su software ejecutará las instrucciones de programación sin problemas debidos a defectos en los materiales y la mano de obra, siempre que haya sido instalado y utilizado adecuadamente. Si el cliente informa a HP de dichos defectos durante el período de garantía, HP sustituirá el soporte en el que se encuentra almacenado el software que no ejecuta sus instrucciones de programación debido a algún defecto.
3. HP no garantiza que sus productos funcionarán sin interrupciones, ni que no se producirán errores al utilizarlos. Si HP no estuviese en grado de reparar o sustituir el producto dentro de un plazo razonable de modo tal de cumplir con los términos de la garantía, el cliente tendrá derecho al reembolso del precio de compra, previa devolución del producto.
4. Es posible que los productos HP contengan componentes regenerados equivalentes en su funcionamiento al mismo componente nuevo, o que hayan sido utilizados alguna vez.
5. La garantía no cubrirá los defectos causados por: (a) calibración o mantenimiento incorrecto o inadecuado, (b) software y materiales o componentes de interfaz no suministrados por HP, (c) modificación no autorizada o uso indebido, (d) uso fuera de las especificaciones medioambientales publicadas para el producto, o (e) preparación o mantenimiento inadecuado del lugar.
6. HP NO OTORGA NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O CONDICIÓN, SEA ESCRITA U ORAL. EN LA MEDIDA EN QUE LO PERMITAN LAS LEYES LOCALES, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA O CONDICIÓN, COMERCIALIZADA, CALIDAD SATISFACTORIA O IDONEIDAD PARA UN USO DETERMINADO, ESTÁ LIMITADA A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA ANTES INDICADA. Algunos países, estados o provincias no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita, por lo que la anteriormente citada limitación o exclusión podría no corresponder en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y es posible que le correspondan otros derechos que pueden variar de acuerdo con el país, estado o provincia.

7. EN LA MEDIDA EN QUE LO PERMITAN LAS LEYES LOCALES, LOS REMEDIOS QUE SE DESCRIBEN EN LA PRESENTE DECLARACIÓN DE GARANTÍA SON LOS ÚNICOS Y EXCLUSIVOS REMEDIOS A LOS QUE PUEDE RECURRIR EL CLIENTE. SALVO EN LA MEDIDA EN QUE SE HAYA ESTIPULADO ANTES, NI HP NI SUS SUMINISTRADORES SE HARÁN RESPONSABLES DE LA PÉRDIDA DE DATOS, NI POR DAÑOS DIRECTOS, ESPECIALES, INCIDENTALES, CONSECUENTES (INCLUYENDO LA PÉRDIDA DE GANANCIAS), NI POR DAÑOS DE OTROS TIPOS, YA SEA QUE SE DEBAN A CONTRATO, ACTO ILÍCITO U OTRA CAUSA. Algunos países, estados o provincias no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo que la antes citada limitación o exclusión podría no corresponder en su caso.

## Garantía limitada durante la vida útil de los cartuchos de tóner

### Nota

La garantía que se describe a continuación se aplica al cartucho de tóner que viene con esta impresora.

Se garantiza que los cartuchos de tóner de HP no presentarán defectos en los materiales y la mano de obra hasta que se agote el tóner de HP. La garantía cubre cualquier defecto o avería que se produzca en un cartucho de tóner Hewlett-Packard nuevo.

#### **¿Cuánto tiempo dura la cobertura?**

La cobertura seguirá vigente hasta que se agote el tóner HP, momento en el cual expirará la garantía.

#### **¿Cómo se sabe si se está acabando el tóner HP?**

El tóner se está agotando si el texto en las hojas impresas está debilitado o desvaído.

#### **¿Qué hará HP?**

A su elección, HP sustituirá los productos defectuosos o le reembolsará el precio de compra. Si es posible, adjunte un hoja impresa que muestre los resultados que produce el cartucho defectuoso.

#### **¿Qué no está cubierto bajo esta garantía?**

La garantía no cubre aquellos cartuchos que han sido recargados, vaciados, sometidos a uso impropio o inadecuado o manipulados de manera alguna.

#### **¿Cómo se devuelven los cartuchos defectuosos?**

En caso de que el cartucho resulte ser defectuoso, rellene el Formulario de información para servicio técnico y adjunte una hoja impresa que muestre la naturaleza del defecto. Devuelva el cartucho en el lugar donde lo adquirió, junto con el formulario, para que le entreguen otro cartucho.

#### **¿En qué medida rigen las leyes estatales, provinciales o nacionales?**

Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos, y es posible que le correspondan otros derechos que pueden variar de una jurisdicción a otra. Esta garantía limitada es la única garantía que HP ofrece para sus cartuchos de tóner y sustituye a cualquier otra garantía para este producto.

EN NINGÚN CASO SERÁ HEWLETT-PACKARD RESPONSABLE POR DAÑOS CONSECUENTES, INCIDENTALS, ESPECIALES, INDIRECTOS, PUNITIVOS O EJEMPLARES, NI POR LA EVENTUAL PÉRDIDA DE LUCRO QUE PUEDA OCASIONAR EL INCUMPLIMIENTO DE LA PRESENTE GARANTÍA O DE OTROS FACTORES.

## Oficinas internacionales de ventas y servicio técnico

### Nota

Antes de llamar a una oficina de ventas y servicio técnico de HP, llame al número del centro de atención al cliente indicado en la sección "Asistencia técnica de HP". Los productos no se deben devolver a estas oficinas. Para obtener información sobre dónde devolver el producto, consulte la sección "Asistencia técnica de HP", en la página iii, y llame al centro de atención al cliente que corresponda.

### Alemania

Hewlett-Packard GmbH  
Herrenberger Straße 130  
71034 Böblingen  
Teléfono: (49) (180) 532-6222  
(49) (180) 525-8143  
Fax: (49) (180) 531-6122

### Argentina

Hewlett-Packard Argentina S.A.  
Montañeses 2140/50/60  
1428 Buenos Aires  
Teléfono: (54) (1) 787-7100  
Fax: (54) (1) 787-7213

### Australia

Hewlett-Packard Australia Ltd.  
31-41 Joseph Street  
Blackburn, VIC 3130  
Teléfono: (61) (3) 272-2895  
Fax: (61) (3) 898-7831  
Centro de reparaciones de hardware:  
Teléfono: (61) (3) 272-8000  
Programa de cobertura extendida:  
Teléfono: (61) (3) 272-2577  
Centro de información para el cliente:  
Teléfono: (61) (3) 272-8000

### Austria

Hewlett-Packard GmbH  
Lieblgasse 1  
A-1222 Viena  
Teléfono: (43) (1) 25000-555  
Fax: (43) (1) 25000-500

### Bélgica

Hewlett-Packard Belgium S.A. NV  
Boulevard de la Woluwe-Woluwedal  
100-102 B-1200 Bruselas  
Teléfono: (32) (2) 778-31-11  
Fax: (32) (2) 763-06-13

### Brasil

Edisa Hewlett-Packard SA  
Alameda Rio Negro 750  
06454-050 Alphaville - Barueri-SP  
Teléfono: (55) (11)- 7296-8000

### Canadá

Hewlett-Packard (Canada) Ltd.  
17500 Trans Canada Highway  
South Service Road  
Kirkland, Québec H9J 2X8  
Teléfono: (1) (514) 697-4232  
Fax: (1) (514) 697-6941

Hewlett-Packard (Canada) Ltd.  
5150 Spectrum Way  
Mississauga, Ontario L4W 5G1  
Teléfono: (1) (905) 206- 4725  
Fax: (1) (905) 206-4739

### Chile

Hewlett-Packard de Chile  
Avenida Andrés Bello 2777 of. 1  
Los Condes  
Santiago, Chile

### Colombia

Hewlett-Packard Colombia  
Calle 100 No. 8A -55  
Torre C Oficina 309  
Bogotá, Colombia

## Dinamarca

Hewlett-Packard A/S  
Kongevejen 25  
DK-3460 Birkerød  
Dinamarca  
Teléfono: (45) 3929 4099  
Fax: (45) 4281-5810

## España

Hewlett-Packard Española, S.A.  
Carretera de la Coruña km 16.500  
E-28230 Las Rozas, Madrid  
Teléfono: (34) (91) 626-1600  
Fax: (34) (91) 626-1830

## Finlandia

Hewlett-Packard Oy  
Piispankalliontie 17  
FIN-02200 Espoo  
Teléfono: (358) (9) 887-21  
Fax: (358) (9) 887-2477

## Francia

Hewlett-Packard France  
42 Quai du Point du Jour  
F-92659 Boulogne Cedex  
Teléfono: (33) (146) 10-1700  
Fax: (33) (146) 10-1705

## Grecia

Hewlett-Packard Hellas  
62, Kifissias Avenue  
GR-15125 Maroussi  
Teléfono: (30) (1) 689-6411  
Fax: (30) (1) 689-6508

## Hungría

Hewlett-Packard Magyarország Kft.  
Erzsébet királyné útja 1/c.  
H-1146 Budapest  
Teléfono: (36) (1) 343-0550  
Fax: (36) (1) 122-3692  
Centro de reparaciones de hardware:  
Teléfono: (36) (1) 343-0312  
Centro de información para el cliente:  
Teléfono: (36) (1) 343-0310

## India

Hewlett-Packard India Ltd.  
Paharpur Business Centre  
21 Nehru Place  
Nueva Delhi 110 019  
Teléfono: (91) (11) 647-2311  
Fax: (91) (11) 646- 1117  
Centro de reparaciones de hardware y  
programa de cobertura extendida:  
Teléfono: (91) (11) 642-5073  
(91) (11) 682-6042

## Italia

Hewlett-Packard Italiana SpA  
Via Giuseppe di Vittorio, 9  
Cernusco Sul Naviglio  
I-20063 (Milán)  
Teléfono: (39) (2) 921-21  
Fax: (39) (2) 921- 04473

## México

Hewlett-Packard de México, S.A. de C.V.  
Prolongación Reforma No. 700  
Lomas de Santa Fe  
01210 México, D.F.  
Teléfono: 101-800-22147  
Desde fuera de Ciudad de México  
Teléfono: 01-800-90529

## Noruega

Hewlett-Packard Norge A/S  
Postboks 60 Skøyen  
Drammensveien 169  
N-0212 Oslo  
Teléfono: (47) 2273-5600  
Fax: (47) 2273-5610

## Nueva Zelanda

Hewlett-Packard (NZ) Limited  
Ports of Auckland Building  
Princes Wharf, Quay Street  
P.O. Box 3860  
Auckland  
Teléfono: (64) (9) 356- 6640  
Fax: (64) (9) 356-6620  
Centro de reparaciones de hardware  
y programa de cobertura extendida:  
Teléfono: (64) (9) 0800-733547  
Centro de información para el cliente:  
Teléfono: (64) (9) 0800-651651

## Oriente Medio/África

ISB HP Response Center  
Hewlett-Packard S.A.  
Rue de Veyrot 39  
P.O. Box 364  
CH-1217 Meyrin - Ginebra  
Suiza  
Teléfono: (41) (22) 780-4111

## Países Bajos

Hewlett-Packard Nederland  
BV Startbaan 16  
NL-1187 XR Amstelveen  
Postbox 667  
NL-1180 AR Amstelveen  
Teléfono: (31) (020) 606-87-51  
Fax: (31) (020) 547-7755

## Polonia

Hewlett-Packard Polska  
Al. Jerozolimskic 181  
02-222 Varsovia  
Teléfono: (48-22) 608-7700  
Fax: (48-22) 608-7600

## Reino Unido

Hewlett-Packard Ltd.  
Cain Road  
Bracknell  
Berkshire RG12 1HN  
Teléfono: (44) (134) 436-9222  
Fax: (44) (134) 436-3344

## República Checa

Hewlett-Packard s. r. o.  
Novodvorská 82  
CZ-14200 Praga 4  
Teléfono: (42) (2) 613-07111  
Fax: (42) (2) 471-7611

## Rusia

AO Hewlett-Packard  
Business Complex Building #2  
129223, Moscú, Prospekt Mira VVC  
Teléfono: (7) (95) 928-6885  
Fax: (7) (95) 974-7829

## Sede para América Latina

5200 Blue Lagoon Drive Suite 950  
Miami, FL 33126, EE.UU.  
Teléfono: (1) (305) 267-4220

## Suecia

Hewlett-Packard Sverige AB  
Skalholtsgatan 9  
S-164 97 Kista  
Teléfono: (46) (8) 444-2000  
Fax: (46) (8) 444-2666

## Suiza

Hewlett-Packard (Schweiz) AG  
In der Luberzen 29  
CH-8902 Urdorf/Zürich  
Teléfono: (41) (084) 880-11-11  
Fax: (41) (1) 753-7700  
Soporte durante la garantía: 0800-55-5353

## Turquía

Hewlett-Packard Company  
Bilgisayar Ve ölçüm Sistemleri AS  
19 Mayıs Caddesi Nova  
Baran Plaza Kat: 12  
80220 Sisli-Istanbul  
Teléfono: (90) (212) 224- 5925  
Fax: (90) (212) 224-5939

## Venezuela

Hewlett-Packard de Venezuela S.A.  
Los Ruices Norte  
3A Transversal  
Edificio Segre Caracas 1071  
Teléfono: (58) (2) 239-4244  
Fax: (58) (2) 239-3080

# A Especificaciones

## Especificaciones de la impresora

	HP LaserJet 2100	HP LaserJet 2100 con la bandeja 3 opcional
Altura	230 mm (9 pulg.)	309 mm (12,2 pulg.)
Anchura	406 mm (15,9 pulg.)	406 mm (15,9 pulg.)
Profundidad (caja)	420 mm (16,5 pulg.)	420 mm (16,5 pulg.)
Peso (con el cartucho de tóner)	11,5 kg (25,4 libras)	14,4 kg (31,7 libras)
<b>Especificaciones eléctricas</b>	<b>100 a 127 V (+/- 10%) 50 a 60 Hz (+/- 2 Hz)</b>	<b>220 a 240 V (+/- 10%) 50 a 60 Hz (+/- 2 Hz)</b>
Consumo de energía (típico de las impresoras HP LaserJet 2100 Series)	Durante la impresión: 225 W (promedio) En reposo: 12 W (ahorro de energía instantáneo) En modo Ahorro de energía: 12 W En modo Apagado: 0 W	Durante la impresión: 225 W (promedio) En reposo: 14 W (ahorro de energía instantáneo) En modo Ahorro de energía: 14 W En modo Apagado: 0 W
Capacidad mínima recomendada para el circuito	5 A	2,5 A

**¡ADVERTENCIA!** Los requisitos de energía se basan en las necesidades del lugar donde se vendió la impresora. No convierta la tensión de funcionamiento, ya que podría dañar la impresora y anular la garantía del producto.

<b>Especificaciones medioambientales</b>	<b>Durante la impresión</b>	<b>En almacenamiento o en reposo</b>
Temperatura (impresora y cartucho de tóner)	15 a 32,5 ° C	-20 a 40 ° C
Humedad relativa	Entre el 10 y el 80%	Entre el 10 y el 90%

**Emisiones acústicas (de acuerdo con ISO 9296)**

<b>(HP LaserJet 2100 a 10 ppm)</b>	<b>En la posición del operador</b>	<b>Otras personas (a 1 m de distancia)</b>	<b>Nivel de sonido</b>
Imprimiendo	L <sub>pAm</sub> 55 dB(A)	L <sub>pAm</sub> 48 dB(A)	L <sub>WAd</sub> 6,2 belios(A)

**Ahorro de energía**

En este modo de funcionamiento, esencialmente la impresora es silenciosa.

Encontrará información adicional acerca del rendimiento y las características de la impresora en la sección "Características de la impresora", en la página 2.

## Normas de la FCC

Este equipo ha sido sometido a pruebas y se ha demostrado que cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase B de acuerdo con lo dispuesto en el Apartado 15 de las normas de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones de EE.UU.). Dichos límites tienen como propósito proporcionar un grado razonable de protección contra las interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia. Si no se lo instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones proporcionadas, podría interferir adversamente con las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe garantía alguna de que no se producirán interferencias en una instalación específica. Si este equipo interfiere adversamente con la recepción de señales de radio o de televisión, lo cual se puede averiguar apagando y volviendo a encender el equipo, se insta al usuario a que intente eliminar dicha interferencia tomando una o más de las siguientes medidas:

- Cambiando la orientación o la posición de la antena receptora.
- Aumentando la separación entre el equipo y el aparato receptor.
- Enchufando el equipo en una toma de corriente que forme parte de un circuito distinto del circuito al cual está conectado el aparato receptor.
- Solicitando ayuda al distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión.

---

### Nota

Cualquier cambio o modificación no aprobado expresamente por HP que se realice en la impresora podría invalidar el derecho del usuario a utilizar este equipo.

Es obligatorio utilizar un cable de interfaz blindado para cumplir con los límites establecidos en el Apartado 15 de las normas de la FCC para dispositivos de Clase B.

---

## Responsabilidad ecológica en cuanto al producto

### Protección del medio ambiente

Hewlett-Packard Company está dedicada a brindar productos de alta calidad que sean inocuos desde el punto de vista ecológico. Esta impresora HP LaserJet ha sido diseñada con diversos atributos que reducen a un mínimo los efectos adversos para el medio ambiente.

#### Esta impresora HP LaserJet elimina lo siguiente:

##### Emisión de ozono

La impresora emplea rodillos de carga en el proceso electrofotográfico, y por consiguiente no genera cantidades detectables de ozono (O<sub>3</sub>).

#### El diseño de esta impresora HP LaserJet reduce lo siguiente:

##### Consumo energético

El consumo eléctrico se reduce a 12 W en el modo de ahorro de energía. Esto no sólo conserva los recursos naturales, sino que también representa un ahorro económico sin sacrificar el alto rendimiento de esta impresora. Este producto cumple con las normas ENERGY STAR (Estrella de la Energía), un programa voluntario creado para fomentar el desarrollo de equipos de oficina eficaces en el uso de la energía. ENERGY STAR es una marca de servicio registrada de la Oficina de Protección Ambiental (EPA) estadounidense.

En su calidad de participante en este programa, Hewlett-Packard Company ha determinado que este producto cumple con las normas ENERGY STAR de eficiencia energética.



##### Consumo de tóner

EconoMode utiliza una cantidad considerablemente menor de tóner, lo cual puede prolongar la duración del cartucho.

### **Consumo de papel**

Es posible imprimir diversas páginas de un documento en una misma hoja de papel. Esta opción de impresión de n páginas por hoja y la impresión dúplex manual (por las dos caras de la hoja) pueden reducir el consumo de papel y las exigencias que de esto resultan sobre los recursos naturales.

### **El diseño de esta impresora HP LaserJet facilita el reciclaje de:**

#### **Plásticos**

Los componentes plásticos están marcados de conformidad con las normas internacionales para facilitar su identificación y reciclaje al final de la vida útil de la impresora.

#### **Cartuchos de tóner HP**

En muchos países, el cartucho de tóner y el tambor de este producto pueden ser devueltos a HP mediante el plan HP Planet Partners LaserJet Toner Cartridge Recycling Program (Programa de reciclaje de los cartuchos de tóner para salvar nuestro planeta de HP). Este sencillo programa está disponible en más de 20 países. Con cada caja de cartuchos de tóner HP se incluyen instrucciones e información sobre el programa en varios idiomas.

**Información sobre el plan HP Planet Partners LaserJet Toner Cartridge Recycling Program:** Desde 1990, el plan HP LaserJet Toner Cartridge Recycling Program ha recuperado más de 12 millones de cartuchos de tóner usados que de otra forma habrían sido desechados en los vertederos de cada país. Los cartuchos de tóner HP LaserJet se envían a un centro de recolección y luego se expiden en masa a nuestros socios de reciclaje, que desarmen los cartuchos para reutilizar sus componentes. Tras efectuar una inspección cabal de calidad, los componentes pequeños tales como las tuercas, los tornillos y los ganchos se recuperan para ser usados en cartuchos nuevos. Los demás materiales se separan y convierten en materia prima para otras industrias, utilizándose en la fabricación de diversos productos de utilidad. Más del 95% en peso de cada cartucho devuelto se recicla. Para más información en los EE. UU., llame al (1) (800) (340-2445) o visite el sitio Web de suministros HP LaserJet, en la dirección <http://www.ljsupplies.com/planetpartners/>. Los clientes en el exterior de EE. UU. pueden llamar a la oficina local de ventas y servicios HP para obtener información adicional respecto al plan HP Planet Partners LaserJet Toner Cartridge Recycling Program.

## **Papel**

Esta impresora admite diversos tipos de papel reciclado, siempre y cuando éste cumpla con las especificaciones descritas en la publicación *HP LaserJet Printer Family Paper Specification Guide*. En la página 27 encontrará información para efectuar pedidos. Esta impresora admite el uso de papel reciclado, conforme con DIN 19 309.

## **Hojas de datos sobre seguridad de materiales**

La hoja de datos sobre seguridad de materiales para el cartucho de tóner/tambor puede obtenerse en la siguiente dirección Web de los productos HP LaserJet:

<http://ljsupplies.com/planetpartners/datasheets.html>

Si no dispone de acceso a Internet, llame al servicio HP FIRST (Fax Information Retrieval Service Technology) en EE.UU., al 1-800-231-9300. Utilice el número de índice 7 para obtener una lista de las hojas de datos sobre seguridad de materiales. Nuestros clientes en otros países encontrarán información y el número de teléfono al cual deben llamar al comienzo de esta guía para el usuario.

## Información reglamentaria

<b>Declaración de conformidad</b>	
según la Guía 22 de ISO/IEC y EN45014	
<b>Nombre del fabricante:</b>	Hewlett-Packard Company
<b>Dirección del fabricante:</b>	11311 Chinden Boulevard Boise, Idaho 83714-1021, EE.UU.
<b>declara que el producto</b>	
<b>Nombre del producto:</b>	HP LaserJet 2100, 2100 M, 2100 TN
<b>Números de modelo:</b>	C4170A, C4171A, C4172A, C4793A
<b>Opciones del producto:</b>	TODAS
<b>cumple con las siguientes especificaciones para el producto:</b>	
Seguridad:	IEC 950:1991+A1+A2+A3 / EN 60950:1992+A1+A2+A3 IEC 825-1:1993 / EN 60825-1:1994 Clase 1 (Láser/LED)
electro- magnética (EMC):	CISPR 22:1993+A1 / EN 55022:1994 Clase B <sup>1</sup> EN 50082-1:1992
	IEC 801-2:1991 / prEN 55024-2:1992 - 4 kV CD, 8 kV AD
	IEC 801-3:1984 / prEN 55024-3:1991 - 3 V/m
	IEC 801-4:1988 / prEN 55024-4:1992 - 0,5 kV para líneas de señal 1 kV para líneas de corriente
	IEC 1000-3-2:1995 / EN61000-3-2:1995
	IEC 1000-3-3:1994 / EN61000-3.3:1995
	Título FCC 47 CFR, Parte 15 Clase B <sup>2</sup> ) / ICES-003, Tomo 2 / VCCI-2 <sup>1</sup> )
	AS / NZS 3548:1992 / CISPR 22:1993 Clase B <sup>1</sup> )
<b>Información adicional:</b>	
Este producto cumple con los requisitos de las siguientes directrices y lleva las marcas CE pertinentes:	
La directriz de compatibilidad electromagnética (EMC) 89/336/EEC	
La directriz de baja tensión 73/23/EEC	
El producto fue sometido a prueba con ordenadores personales Hewlett-Packard con configuraciones típicas.	
Este dispositivo cumple con los requisitos de Apartado 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) el dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales y (2) debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluyendo las interferencias que pueda causar cualquier condición de funcionamiento no deseada.	
<b>Utilice los siguientes contactos SOLAMENTE para obtener información sobre cumplimiento con las normativas:</b>	
En Australia:	Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Australia Ltd., 31-41 Joseph Street, Blackburn, Victoria 3130, Australia
En Europa:	Llame a la Oficina de ventas y servicio técnico local de Hewlett-Packard o a Hewlett-Packard GmbH, Department HQ-TRE / Standards Europe, Herrenberger Straße 130, D-71034 Böblingen (Fax: +49-7031-14-3143)
En EE.UU.:	Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Company, PO Box 15 Mail Stop 160, Boise, ID 83707-0015 EE.UU. (Teléfono: 208-396-6000)

## Declaración de seguridad para equipos láser

El Centro de dispositivos y la salud radiológica (CDRH) de la Administración de fármacos y alimentos (FDA) de EE.UU. ha implementado normativas para los productos láser fabricados desde el 1º de agosto de 1976. El acatamiento a estas normativas es obligatorio para los productos que se venden en los Estados Unidos. La impresora ha sido certificada como producto láser de Clase 1 de acuerdo con Estándar de actuación para emisiones del Departamento de Salud y Servicios Humanos (DHHS) de EE.UU. de acuerdo con la Ley de Control de Radiaciones para la Salud y la Seguridad, de 1968.

Debido a que las radiaciones emitidas dentro de la impresora quedan completamente en el interior de las tapas protectoras y las cubiertas externas, el haz de láser no puede escaparse durante ninguna fase de la operación normal por parte del usuario.

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

## Seguridad LED

El puerto de infrarrojos situado en el panel delantero de esta impresora está clasificado como dispositivo LED (diodo emisor de luz) de clase 1, según la norma internacional IEC 825-1 (EN 60825-1). Este dispositivo no se considera peligroso, pero se recomienda observar las siguientes precauciones:

- Si la impresora necesitase servicio técnico, póngase en contacto con un centro de servicio técnico autorizado por HP.
- No intente realizar ningún ajuste en la impresora.
- Evite la exposición directa de los ojos al haz de infrarrojos.
- Sepa que el haz es invisible, por lo que no se ve ninguna luz.
- No intente ver el haz de infrarrojos utilizando un dispositivo óptico.

## Declaración sobre interferencias electromagnéticas (EMI) para Corea

사용자 안내문 (B 급 기기)

이 기기는 비업무용으로 전자파장해검정을 받은  
기기로서, 주거지역에서는 물론 모든 지역에서  
사용할 수 있습니다.



# B

## Características de los sustratos de impresión

### Descripción general

Esta impresora acepta varios tipos de sustratos de impresión, como hojas cortadas (incluyendo papel con un contenido de hasta el 100% de fibra reciclada), sobres, etiquetas, transparencias y papel de tamaño personalizado. Las características del sustrato, como peso, composición, grano y contenido de agua son factores importantes que influyen en el funcionamiento y la calidad de la salida generada por la impresora. Si el papel no cumple con las recomendaciones indicadas en este manual, es posible que experimente problemas tales como:

- mala calidad de impresión,
- más atascos de papel,
- desgaste prematuro de la impresora, lo cual puede implicar reparaciones.

---

**Nota**

Es posible que, a pesar de que cumpla con todas las recomendaciones indicadas en este manual, el papel no produzca resultados de impresión satisfactorios. Esto puede deberse a manejo indebido, a un nivel inaceptable de temperatura o humedad, o a otras variables sobre las cuales Hewlett-Packard no tiene control.

Antes de adquirir papel en grandes cantidades, asegúrese de que cumpla con los requisitos especificados en esta Guía del usuario y en la *HP LaserJet Printer Family Paper Specification Guide*. (Encontrará información sobre cómo pedir dicha guía en la página 27). Recomendamos que pruebe siempre el papel antes de comprarlo en grandes cantidades.

---

**CUIDADO**

El uso de papel que no cumple con las características recomendadas por HP puede causar problemas lo suficientemente graves con la impresora como para que requieran servicio de reparación. Las reparaciones que se deban efectuar como resultado de no haber seguido estas recomendaciones no están cubiertas ni por la garantía ni por los contratos de asistencia técnica de Hewlett-Packard.

---

## Tamaños de papel soportados

Bandeja 1	Dimensiones <sup>a</sup>	Peso	Capacidad <sup>b</sup>
Tamaño mínimo (especial)	76 x 127 mm	60 a 163 g/m <sup>2</sup> Bond	100 hojas de papel de 80 g/m <sup>2</sup> Papel Bond
Tamaño máximo (especial)	216 x 356 mm		
Transparencias	Las especificaciones son iguales a las de tamaño mínimo y máximo antes indicadas para el papel.	Grosor: 0,1 a 0,14 mm	75 (típico)
Etiquetas <sup>c</sup>		Grosor: 0,1 a 0,14 mm	50 (típico)
Sobres		Hasta 90 g/m <sup>2</sup>	hasta 10

a. La impresora soporta una amplia gama de tamaños de sustratos de impresión. Fijese en el software de la impresora para saber qué tamaños se pueden utilizar. Consulte "Impresión en sustratos de tamaño personalizado y cartulina", en la página 41.

b. La capacidad puede variar según el peso y el grosor del sustrato y las condiciones ambientales.

c. Suavidad (Sheffield): 100 a 250.

### Nota

Es posible que se produzcan atascos de papel si utiliza sustratos cuya longitud sea inferior a 178 mm (7 pulgadas). Esto puede ser causado por papel afectado por las condiciones ambientales. Para obtener un rendimiento óptimo, asegúrese de almacenar y manejar los sustratos correctamente. Consulte la sección "Condiciones ambientales para impresión y almacenamiento del papel", en la página 149.

<b>Bandeja 2 ó 3</b>	<b>Dimensiones<sup>a</sup></b>	<b>Peso</b>	<b>Capacidad<sup>b</sup></b>
Letter	216 x 279 mm	Papel Bond de 60 a 105 g/m <sup>2</sup>	250 hojas de papel Bond de 80 g/m <sup>2</sup>
A4	210 x 297 mm		
Exec	191 x 267 mm		
Legal	216 x 356 mm		
B5 (ISO)	176 x 250 mm		
B5 (JIS)	182 x 257 mm		
A5	148 x 210 mm		
8,5 x 13	216 x 330 mm		

a. La impresora soporta una amplia gama de tamaños de sustratos de impresión. Consulte "Impresión en sustratos de tamaño personalizado y cartulina", en la página 41.

b. La capacidad puede variar según el peso y el grosor del sustrato y las condiciones ambientales.

## Recomendaciones de uso para el papel

Para obtener los mejores resultados, use papel común de 90 g/m<sup>2</sup>. Cerciórese de que sea de buena calidad y que no esté cortado, roto, desgarrado, manchado o arrugado, que no esté cubierto de materiales sueltos o polvo, que no presente huecos y que los bordes no estén arrollados ni doblados.

Si no está seguro acerca de qué tipo de papel está cargando en la impresora (por ejemplo, si se trata de papel corriente o reciclado), fíjese en la etiqueta de la envoltura del papel.

Los problemas que se indican a continuación pueden causar problemas con la calidad de impresión, producir atascos e incluso dañar la impresora.

<b>Síntoma</b>	<b>Naturaleza del problema con el papel</b>	<b>Solución</b>
Impresión de mala calidad o adhesión de tóner insuficiente Problemas de alimentación	Demasiado húmedo, rugoso, liso o con relieve; papel defectuoso	Intente imprimir en otro tipo de papel, con un rango de suavidad Sheffield de 100 a 250 y un contenido de humedad del 4 al 6%.
Caracteres omitidos, atascos, enrollamiento	No fue almacenado correctamente.	Almacene el papel en posición plana en su envoltura a prueba de humedad.
Aumento en el tono gris del fondo o el desgaste de la impresora	Excesivamente pesado	Utilice un papel más ligero. Abra la bandeja de salida posterior.
Grado excesivo de enrollamiento al introducir el papel	Excesivamente húmedo, orientación incorrecta del grano o papel de grano corto	Abra la bandeja de salida posterior. Utilice papel de grano largo.
Atascos, daños a la impresora	Recortes o perforaciones	No utilice papel con recortes o perforaciones.
Problemas de alimentación	Bordes desparejos	Utilice papel de buena calidad.

---

**Nota**

No utilice papel con membrete que haya sido impreso con tintas de baja temperatura, como las que se utilizan para algunos tipos de termografía.

No utilice papel con membrete en relieve.

La impresora funde el tóner sobre el papel mediante el calor y la presión. Asegúrese de que el papel en color y los formularios preimpresos hayan sido elaborados a base de tintas compatibles con las temperaturas que genera la impresora (200 °C durante 0,1 segundo).

---

## Características del papel

Categoría	Especificaciones
Contenido de ácido	pH de 5,5 a 8
Grosor	0,094 a 0,18 mm
Enrollamiento en resma	Inferior a 5 mm
Estado del borde cortado	Cortado con cuchillas afiladas; no debe estar desgarrado.
Compatibilidad con el fusor	No se debe quemar, derretir o desplazar, y no debe emitir gases peligrosos cuando se calienta a una temperatura de 200 °C durante 0,1 segundo.
Grano	Grano largo
Contenido de humedad	Del 4 al 6% del peso
Suavidad	100 a 250 Sheffield

Encontrará las recomendaciones completas para todas las impresoras HP LaserJet en la *HP LaserJet Printer Family Paper Specification Guide*.

## Condiciones ambientales para impresión y almacenamiento del papel

En condiciones ideales, el entorno para impresión y almacenamiento del papel debe encontrarse a una temperatura cercana a la ambiental y no ser ni demasiado seco ni demasiado húmedo. Recuerde que el papel es higroscópico, es decir, absorbe y pierde humedad rápidamente.

La interacción del calor y la humedad afecta el papel: a altas temperaturas, la humedad del papel se evapora, mientras que a temperaturas bajas la humedad se condensa en las hojas. Los sistemas de calefacción y acondicionadores de aire eliminan la mayor parte de la humedad presente en una habitación. Una vez que se abre y comienza a utilizarse, el papel pierde humedad, lo cual provoca rayas y manchas de tóner en las hojas impresas. Por otra parte, el clima y los refrigeradores de agua pueden aumentar la cantidad de humedad presente en una habitación. Cuando se abren las resmas y comienzan a utilizarse, el papel absorbe el exceso de humedad; esto provoca caracteres desvaídos u omitidos en las hojas impresas. Además, el papel puede distorsionarse conforme pierde o adquiere humedad; esto podría ocasionar atascos en la impresora.

En consecuencia, el almacenamiento y manejo del papel son factores de igual importancia que el proceso de fabricación. Las condiciones ambientales de almacenamiento del papel afectan directamente el proceso de alimentación.

Debe procurarse no adquirir más papel del que pueda utilizarse en un período breve de tiempo (unos 3 meses). El papel almacenado durante períodos prolongados puede verse expuesto a extremos de temperatura y humedad, que causarían su deterioro. Es importante planificar de antemano para evitar que se dañen las existencias de papel.

El papel almacenado en resmas selladas puede permanecer estable durante varios meses antes de ser utilizado. Los paquetes de papel abiertos son más susceptibles a daños ambientales, especialmente si no se guardan en un envoltorio a prueba de humedad.

Para garantizar el rendimiento óptimo de la impresora, el papel debe almacenarse en las condiciones ambientales correctas: entre 20 y 24 °C, a una humedad relativa entre el 45 y el 55%. A continuación se describen pautas útiles para valorar el entorno de almacenamiento del papel:

- El papel debe conservarse a temperaturas lo más cercanas posible a la ambiental.
- El aire no debe ser ni demasiado seco ni demasiado húmedo (debido a las propiedades higroscópicas del papel).
- La mejor manera de conservar una resma de papel abierta consiste en cubrirla bien con su envoltura a prueba de humedad. Si el entorno de la impresora se ve expuesto a condiciones ambientales extremas, retire de la envoltura sólo la cantidad de papel que necesite cada día para impedir que el resto sufra daños por humedad.

## Sobres

La construcción de los sobres es un factor de suma importancia. La líneas de los pliegues de los sobres pueden variar considerablemente, no sólo de un fabricante a otro, sino también dentro de una caja de sobres del mismo fabricante. La calidad de los sobres determina el éxito que tendrá al imprimir en los mismos. Cuando seleccione los sobres, tenga en cuenta las siguientes características:

- **Peso:** El peso del papel utilizado para fabricar los sobres no debe sobrepasar los 105 g/m<sup>2</sup>, ya que en caso contrario podrían producirse atascos.
- **Construcción:** Antes de imprimir, los sobres deben estar planos y presentar un enrollamiento máximo de 6 mm, y no deben contener aire.
- **Condiciones:** Asegúrese de que los sobres no estén arrugados, cortados o dañados de ninguna otra manera.
- **Temperatura:** Se deben utilizar sobres compatibles con el calor y la presión generados en la impresora.
- **Tamaños:** Sólo se deben utilizar sobres que no excedan los siguientes límites.

	Mínimo	Máximo
Bandeja 1	76 x 127 mm	216 x 356 mm

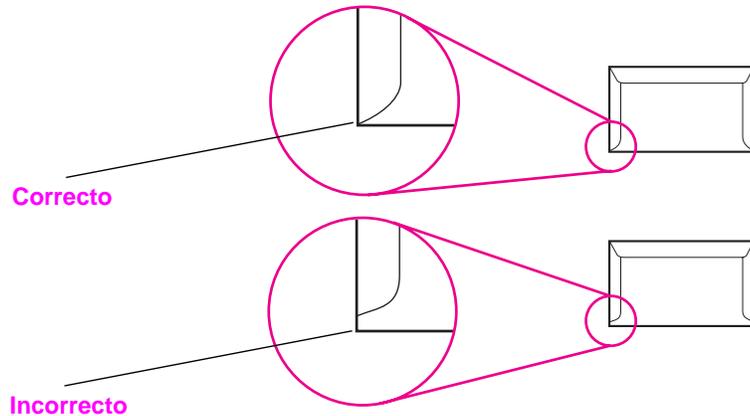
### Nota

Utilice sólo la bandeja 1 para imprimir sobres.

Es posible que se produzcan atascos de papel si utiliza sustratos cuya longitud sea inferior a 178 mm (7 pulgadas). Esto puede ser causado por papel afectado por las condiciones ambientales. Para obtener un rendimiento óptimo, asegúrese de almacenar y manejar los sustratos correctamente. Consulte la sección “Condiciones ambientales para impresión y almacenamiento del papel” en la página 149.

## Sobres con dobleces en los dos extremos

En lugar de tener dobleces diagonales, los sobres de este tipo tienen dobleces verticales en los dos extremos. Es más probable que los sobres de este tipo queden arrugados. Asegúrese de que los dobleces se extiendan hasta la esquina del sobre, tal como se muestra a continuación.



## Sobres con tiras o solapas adhesivas

Los sobres que tienen una tira adhesiva o más de una solapa que se dobla para cerrarlo deben emplear adhesivos compatibles con el calor y la presión generados en la impresora. La solapa adicional y la tira adhesiva pueden dejar los sobres arrugados, producir atascos e incluso dañar el fusor.

## Márgenes de los sobres

A continuación se ofrecen algunas indicaciones para los márgenes que se suelen dejar en un sobre de formato Com 10 o DL.

<b>Tipo de dirección</b>	<b>Margen superior</b>	<b>Margen izquierdo</b>
Nombre y dirección del remitente	1,5 cm	1,5 cm
Dirección de entrega	5 cm	9 cm

### Nota

Para obtener los mejores resultados de impresión, ajuste los márgenes de modo que queden a una distancia mínima de 1,5 cm de los bordes del sobre.

Evite imprimir en el área donde se juntan las solapas del sobre.

## Almacenamiento de los sobres

El almacenamiento adecuado de los sobres contribuye a la impresión de calidad. Los sobres se deben almacenar planos. Si queda atrapado aire dentro de un sobre, formando una burbuja, es posible que el sobre quede arrugado cuando se lo imprima.

Consulte "Tareas de impresión", en la página 37.

## Etiquetas

### **CUIDADO**

Para no dañar la impresora, utilice solamente etiquetas recomendadas para impresoras láser, como las de marca HP. (Para obtener información sobre pedidos, consulte la página 27.)

Para evitar que se produzcan atascos graves, imprima siempre las etiquetas desde la bandeja 1 y deje abierta la bandeja de salida posterior.

No imprima nunca en una hoja que sólo tiene parte de las etiquetas ni en la misma hoja de etiquetas más de una vez.

### **Construcción de las etiquetas**

Al momento de seleccionar las etiquetas, tenga en cuenta la calidad de todas sus características:

- **Material adhesivo:** El material adhesivo debe permanecer estable a 200 °C , la temperatura de fusión de la impresora.
- **Disposición:** Utilice sólo etiquetas en hojas que no dejan zonas expuestas entre las etiquetas, ya que podrían despegarse de la hoja portadora y provocar problemas graves de atascos.
- **Enrollamiento:** Antes de imprimirlas, las etiquetas deben estar planas y presentar un enrollamiento inferior a los 13 mm en cualquier dirección.
- **Condiciones:** No utilice etiquetas que presenten arrugas, burbujas u otros indicios de deslaminación.

Consulte “Impresión en etiquetas”, en la página 39.

## Transparencias

Las transparencias utilizadas en la impresora deben poder tolerar una temperatura de 200 °C , la temperatura de fusión de la impresora.

---

### CUIDADO

Para no dañar la impresora, utilice solamente transparencias recomendadas para impresoras láser, como las transparencias marca HP. (Para obtener información sobre pedidos, consulte la página 27.)

---

Consulte “Impresión en transparencias”, en la página 40.



# C Memoria de la impresora y ampliaciones de memoria

## Descripción general

- Memoria de la impresora
- Instalar la memoria
- Comprobar la instalación de la memoria
- Instalar una tarjeta EIO HP JetDirect

## Memoria de la impresora

La impresora dispone de tres ranuras para módulos DIMM que permiten instalar:

- Más memoria en la impresora. Se pueden conseguir módulos DIMM de 4, 8 y 16 MB, lo cual permite instalar un máximo de 52 MB.
- Fuentes, macros y patrones accesorios basados en módulos DIMM.
- Otros lenguajes y opciones de impresora basados en módulos DIMM.

Consulte “Accesorios e información sobre pedidos”, en la página 25.

---

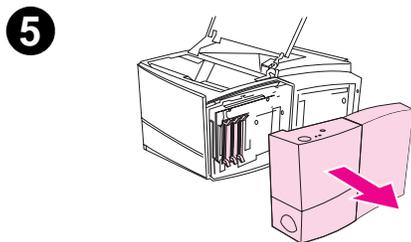
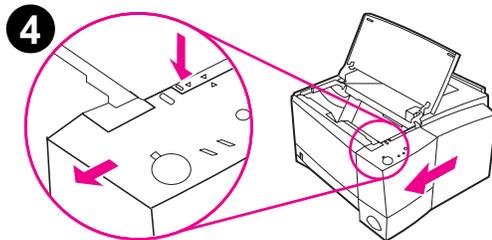
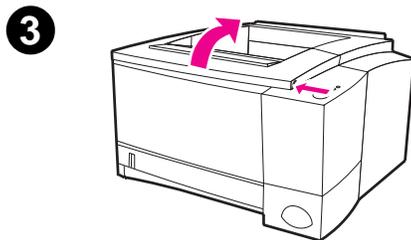
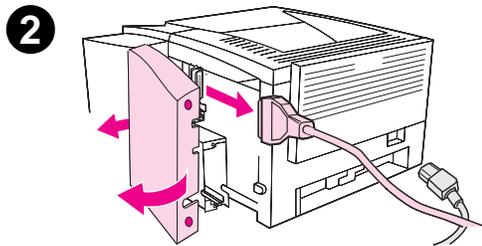
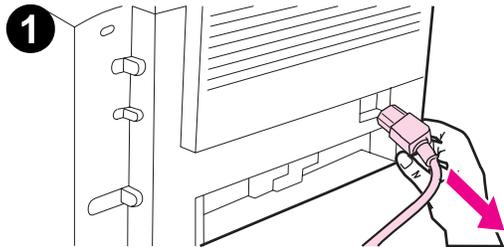
### Nota

Los módulos SIMM utilizados en las impresoras HP LaserJet anteriores no son compatibles con esta impresora.

Considere la posibilidad de instalar más memoria en la impresora si a menudo imprime gráficos complejos o documentos PS, o si utiliza muchas fuentes descargadas. Para averiguar cuánta memoria está instalada en la impresora, pulse los botones **CONTINUAR** y **CANCELAR TRABAJO** cuando la impresora esté preparada para imprimir una página de configuración.

---

## Instalar la memoria



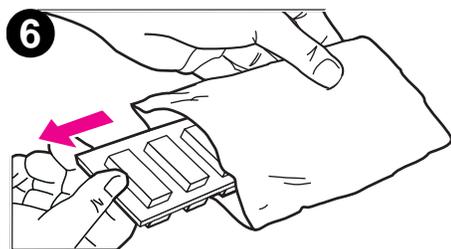
### CUIDADO

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

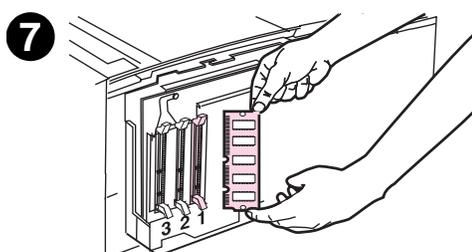
Si todavía no lo ha hecho, imprima una página de configuración para ver cuánta memoria hay en la impresora antes de instalar más.

- 1 Una vez impresa la página de configuración, apague la impresora y desconecte el cable de alimentación eléctrica.
- 2 Abra la puerta de los cables de interfaz apretando las lengüetas de traba. Desconecte todos los cables.
- 3 Abra la cubierta superior.
- 4 Pulse el botón de apertura y deslice el panel lateral hacia adelante hasta que las flechas de posicionamiento queden alineadas.
- 5 Retire el panel de la impresora y tendrá acceso a las ranuras para módulos DIMM.

Continúa en la próxima página.



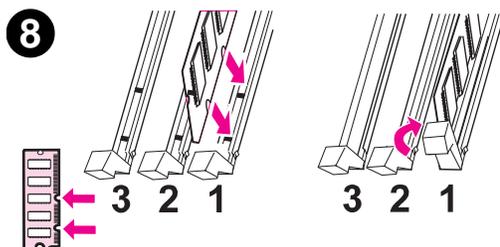
**6** Retire el módulo DIMM de la bolsa antiestática.



**7** Sujete el módulo DIMM por los lados y alinee las muescas del módulo en la ranura. (Cerciórese de que las trabas de cada lado de la ranura estén abiertas.)

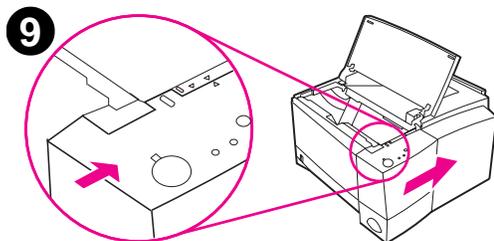
**Nota**

Se obtienen los mejores resultados utilizando las ranuras para módulos DIMM en el orden 1, 2 y 3.

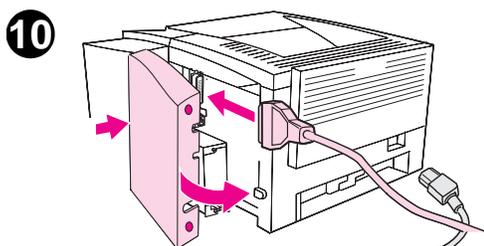


**8** Introduzca el módulo DIMM en la ranura y apriete firmemente. Cerciórese de que las trabas de los lados del módulo DIMM hayan saltado hacia dentro a la posición debida. (Para quitar un módulo DIMM, se deben soltar las trabas.)

Repita los pasos 6, 7 y 8 para cada módulo DIMM que necesite instalar.



**9** Para volver a colocar el panel lateral, alinee las flechas de posicionamiento y deslice el panel hacia la parte posterior de la impresora hasta que el botón de apertura quede trabado. Cierre la cubierta superior.



**10** Vuelva a conectar los cables de interfaz y el cable de alimentación eléctrica y luego encienda la impresora.

## Comprobar la instalación de la memoria

Para verificar que ha instalado los módulos DIMM correctamente:

1. Encienda la impresora. Fíjese que la luz Preparada se encienda en el panel de control una vez terminada la secuencia de arranque de la impresora. Si aparece un mensaje de error, es posible que uno de los módulos DIMM no esté instalado correctamente. Consulte “Significado de los mensajes de error”, en la página 105.
2. Pulse los botones **CONTINUAR** y **CANCELAR TRABAJO** simultáneamente para imprimir una página de configuración.
3. Fíjese en la información que aparece en la sección Memoria de la página de configuración y compárela con la que aparece en la página de configuración que imprimió antes de instalar los módulos DIMM.

Si la cantidad de memoria que el equipo reconoce no ha aumentado:

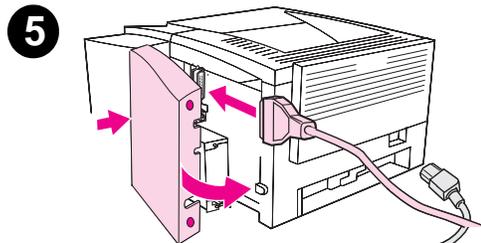
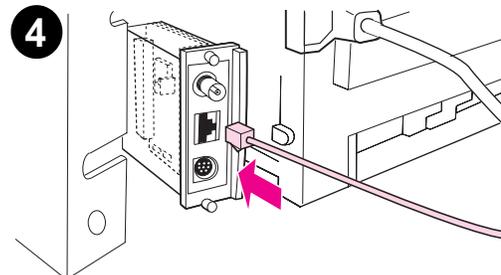
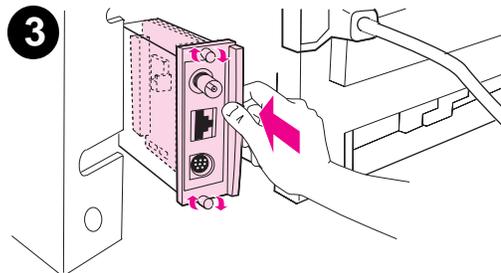
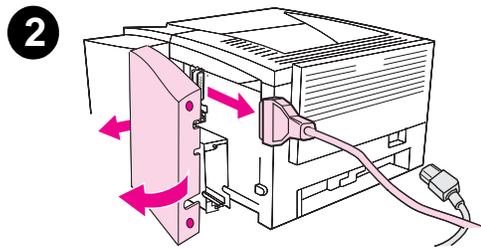
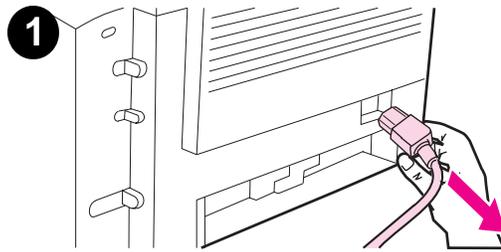
- Es posible que el módulo DIMM no esté instalado correctamente (repita el proceso de instalación).
- Instale el módulo DIMM en otra ranura.
- Es posible que el módulo DIMM sea defectuoso (instale otro módulo DIMM).

---

### Nota

Si instaló un lenguaje de impresora, fíjese en la sección Lenguajes y opciones instalados de la página de configuración, donde debería figurar el nuevo lenguaje de impresora.

## Instalar una tarjeta EIO HP JetDirect



- 1 Apague la impresora y desconecte el cable de corriente eléctrica.
- 2 Abra la puerta de los cables de interfaz apretando las lengüetas de traba. Desconecte todos los cables.
- 3 Localice la ranura EIO. Inserte firmemente la tarjeta EIO HP JetDirect en la ranura correspondiente. Apriete los tornillos de retención.
- 4 Conecte el cable de red correcto a la tarjeta EIO.
- 5 Vuelva a conectar los cables de interfaz y de corriente. Vuelva a colocar la puerta de los cables de interfaz y encienda la impresora.

---

### Nota

Imprima una página de configuración PCL para comprobar que la tarjeta EIO HP JetDirect aparezca como opción instalada.

---

# D Comandos de impresora

## Descripción general

La mayoría de los programas de aplicación no requieren la introducción de comandos de impresora. Si necesita saber cómo introducir los comandos de impresora, consulte la documentación del ordenador o del software.

### PCL

Los comandos en lenguaje PCL indican a la impresora qué tareas debe llevar a cabo o qué fuentes debe utilizar. Este apéndice ofrece una guía de consulta rápida para aquellos usuarios que ya estén familiarizados con la estructura de los comandos en lenguaje PCL.

Los comandos de impresora en PCL 5e son compatibles con las versiones anteriores de PCL.

Los comandos de impresora en PCL 6 aprovechan plenamente las características de la impresora.

### HP-GL/2

La impresora puede imprimir gráficos vectoriales mediante el lenguaje HP-GL/2 para gráficos. Para imprimir con el lenguaje HP-GL/2, la impresora debe salir del lenguaje PCL y entrar en modo HP-GL/2, lo cual se logra enviando a la impresora un código PCL. Algunos programas de aplicación conmutan entre lenguajes a través del controlador.

## PJL

El lenguaje PJL (Printer Job Language) de HP brinda control por encima de PCL y los demás lenguajes de impresora. Las cuatro funciones principales que ofrece PJL son:

- conmutación del lenguaje de impresora,
- separación de trabajos,
- configuración de la impresora,
- respuestas a las peticiones de estado enviadas por el ordenador.

Los comandos en PJL se pueden utilizar para cambiar los valores predeterminados de la impresora.

---

### Nota

La tabla que aparece al final de este apéndice contiene los comandos del lenguaje PCL 5e que se utilizan con mayor frecuencia.

Para recibir información adicional acerca de los comandos de impresora por fax, llame a HP FIRST (Fax Information Retrieval Service Technology) y pida un índice para las impresoras HP LaserJet. (Consulte las páginas sobre asistencia técnica de HP que aparecen al comienzo de esta guía del usuario.)

---

## Explicación de la sintaxis de los comandos de impresora en lenguaje PCL

Antes de utilizar los comandos de impresora, fíjese en la diferencia entre estos caracteres:

La l minúscula:	ℓ	La O mayúscula:	O
El número uno:	1	El número cero:	∅

Muchos de los comandos de impresora utilizan la letra l minúscula (*l*) y el número uno (1), o la O mayúscula (O) y el número cero (0). Es posible que en pantalla estos caracteres no tengan el mismo aspecto que tienen aquí. Debe utilizar los caracteres correctos, respetando las mayúsculas y minúsculas, para introducir los comandos de impresora en lenguaje PCL.

El ejemplo que aparece a continuación muestra los elementos que constituyen un comando de impresora típico (en este caso, se trata de un comando que establece la orientación de página).



## Combinar secuencias de escape

Las secuencias de escape se pueden combinar para formar una sola cadena de secuencias de escape. Cuando se combinan varios códigos, hay que tener en cuenta tres reglas importantes:

1. En cada secuencia de escape, los dos primeros caracteres después del carácter  $E_C$  deben ser iguales.
2. Cuando se combinan varias secuencias de escape, se debe cambiar a minúscula el carácter en mayúscula (terminación) de cada secuencia de escape individual.
3. El carácter final de la secuencia de escape combinada debe ser una mayúscula.

La cadena de secuencias de escape que aparece a continuación se enviaría a la impresora para seleccionar papel Legal, orientación horizontal y 8 líneas por pulgada:

```
 $E_C$ &l3A $E_C$ &l1O $E_C$ &l8D
```

Esta secuencia de escape envía los mismos comandos de impresora combinándolos en una secuencia más breve:

```
 $E_C$ &l3a1o8D
```

## Introducir los caracteres de escape

Los comandos de impresora comienzan siempre con el carácter de escape ( $E_C$ ).

La tabla siguiente muestra cómo se introduce el carácter de escape desde varios programas de aplicación para DOS.

Programa de aplicación para DOS	Entrada	Lo que aparece
Lotus 1-2-3	Teclee \027	027
WordPerfect para DOS	Teclee <27>	<27>
MS-DOS Edit	Mantenga pulsadas las teclas CTRL-P y pulse ESC.	..
MS-DOS Edlin	Mantenga pulsadas las teclas CTRL-V y pulse [	^[

## Selección de fuentes PCL

Los comandos de impresora en lenguaje PCL para seleccionar las fuentes aparecen en la lista de fuentes PCL. A continuación se presenta un ejemplo de una sección de dicha lista. Observe los dos cuadros para variables correspondientes al juego de caracteres y al cuerpo:

```
Univers Medium      Scale      <esc>([ ]<esc>{s1p [ ]v0s0b4148T
```

Si no se especifican estas variables, la impresora utilizará los valores predeterminados. Por ejemplo, si desea utilizar un juego de caracteres que contiene los caracteres de dibujo de líneas, seleccione el juego 10U (PC-8) o 12U (PC-850). Encontrará el código que corresponde a otros juegos de caracteres en la tabla que aparece a continuación.

### Nota

El espaciado de las fuentes es “fijo” o “proporcional”. La impresora contiene fuentes de espaciado fijo (Courier, Letter Gothic y Lineprinter) y fuentes de espaciado proporcional (CG Times, Arial®, Times New Roman® y otras).

Normalmente, las fuentes de espaciado fijo se utilizan en programas como hojas de cálculo y bases de datos, donde es importante que las columnas queden alineadas en sentido vertical. Las fuentes de espaciado proporcional se utilizan con mayor frecuencia para aplicaciones de texto y tratamiento de textos.

---

## Comandos de impresora comunes en lenguaje PCL

---

Función	Comando	Opciones (#)
---------	---------	--------------

---

### Comandos de control de trabajos

Restablecer	E <sub>c</sub> E	Ninguna
Número de copias	E <sub>c</sub> &l #X	1 a 999

---

---

## Comandos de impresora comunes en lenguaje PCL (continuación)

---

Función	Comando	Opciones (#)
<b>Comandos de control de página</b>		
Provisión de papel	$E_c \& l \#H$	0 = imprime o expulsa la página actual 1 = bandeja 2 2 = alimentación manual, papel 3 = alimentación manual, sobres 4 = bandeja 1 5 = bandeja 3 7 = selección automática
Tamaño del papel	$E_c \& l \#A$	1 = Exec 2 = Letter 3 = Legal 4 = A5 5 = A4 6 = B5-JIS 8 = 8,5 X 13 9 = B5 (ISO) 71 = postal (sencilla) 72 = postal (doble) 80 = Monarch 81 = Com 10 90 = DL 91 = International C5 100 = B5 101 = Especial
Orientación	$E_c \& l \#O$	0 = vertical 1 = horizontal 2 = vertical invertida 3 = horizontal invertida
Margen superior	$E_c \& l \#E$	# = número de líneas
Longitud del texto (margen inferior)	$E_c \& l \#F$	# = número de líneas desde el margen superior
Margen izquierdo	$E_c \& a \#L$	# = número de columna
Margen derecho	$E_c \& a \#M$	# = número de columna desde el margen izquierdo
Índice de movimiento horizontal	$E_c \& k \#H$	En incrementos de 0,21 mm (comprime el texto en sentido horizontal)

---

---

## Comandos de impresora comunes en lenguaje PCL (continuación)

---

Función	Comando	Opciones (#)
Índice de movimiento vertical	$E_C \& l \#C$	En incrementos de 0,53 mm (comprime el texto en sentido vertical)
Interlineado	$E_C \& l \#D$	# = líneas por pulgada (1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 16, 24 ó 48)
Salto de perforación	$E_C \& l \#L$	0 = inhabilitar 1 = habilitar

---

### Posición del cursor

Posición vertical (filas)	$E_C \& a \#R$	# = número de fila
Posición vertical (puntos)	$E_C * p \#Y$	# = número de punto (300 puntos = 2,54 cm)
Posición vertical (decipuntos)	$E_C \& a \#V$	# = número de decipunto (720 decipuntos = 2,54 cm)
Posición horizontal (columnas)	$E_C \& a \#C$	# = número de columna
Posición horizontal (puntos)	$E_C * p \#X$	# = número de punto (300 puntos = 2,54 cm)
Posición horizontal (decipuntos)	$E_C \& a \#H$	# = número de decipunto (720 decipuntos = 2,54 cm)

---

### Sugerencias de programación

Ajuste de texto al final de una línea	$E_C \& s \#C$	0 = habilitar 1 = inhabilitar
Funciones de pantalla activadas	$E_C Y$	Ninguna
Funciones de pantalla desactivadas	$E_C Z$	Ninguna

---

---

## Comandos de impresora comunes en lenguaje PCL (continuación)

---

Función	Comando	Opciones (#)
<b>Selección de lenguaje</b>		
Entrar en modo PCL	E <sub>C</sub> %#A	0 = usar la posición anterior del cursor PCL 1 = usar la posición actual de plumilla HP-GL/2
Entrar en modo HP-GL/2	E <sub>C</sub> %#B	0 = usar la posición anterior de plumilla HP-GL/2 1 = usar la posición actual del cursor PCL
<b>Selección de fuentes</b>		
Conjuntos de caracteres	E <sub>C</sub> (#	8U = juego de caracteres Roman-8 de HP 10U = diseño de IBM (PC-8) (página de códigos 437) juego de caracteres predeterminado 12U = diseño de IBM para Europa (PC-850) (página de códigos 850) 8M = Math-8 19U = Latin 1 de Windows 3.1 9E = Latin 2 de Windows 3.1 (difundido en Europa Oriental) 5T = Latin 5 de Windows 3.1 (difundido en Turquía) 579L = fuente Wingdings
Espaciado primario	E <sub>C</sub> (s#P	0 = fijo 1 = proporcional
Paso primario	E <sub>C</sub> (s#H	# = caracteres por pulgada
Establecer modo de paso <sup>a</sup>	E <sub>C</sub> &k#S	0 = 10 4 = 12 (Elite) 2 = 16,5 - 16,7 (comprimido)
Altura primaria	E <sub>C</sub> (s#V	# = puntos
Estilo primario	E <sub>C</sub> (s#S	0 = derecha (sólida) 1 = cursiva 4 = condensada 5 = cursiva condensada

---

---

**Comandos de impresora comunes en lenguaje PCL (continuación)**

---

<b>Función</b>	<b>Comando</b>	<b>Opciones (#)</b>
Peso del trazo primario	E <sub>C</sub> (s#B	0 = mediana (libro o texto) 1 = seminegrita 3 = negrita 4 = extranegra
Tipo de letra	E <sub>C</sub> (s#T	Imprima una lista de fuentes PCL para ver el comando que corresponde a cada fuente interna.

---

a. Es preferible utilizar el comando de paso primario.



# Índice

## A

- acceder 46
- acceder al controlador de impresora 46
- accesorios 25
  - pedir 25–27
- accesorios para manejo del papel
  - pedir 26
- administrador de red
  - software de red 5
- adquisición de papel 30
- ahorro de energía 4
- alimentación manual
  - mensajes de las luces 19
- archivos de descripción de impresora, vea PPD
- asignar otro nombre a la impresora 119
- asistencia 132
- atasco de papel
  - área de entrada del papel de la bandeja 2 93
  - área del cartucho de tóner 91
  - áreas 90
  - áreas de salida 94
  - causas 90
  - eliminar 90
- atención 123
- ayuda
  - controlador de impresora 8
  - en línea 8
  - software 8
- Ayuda, botón, en controlador de impresora 8

## B

- bandeja 1
  - abrir 33
  - capacidad 33
  - colocar 33
  - tamaños de papel 145
  - tamaños de sustratos 31
  - tipos de sustratos 31

- bandeja 2
  - cambiar tamaño de papel 35
  - tamaños de papel 145
  - tamaños de sustratos 32
- bandeja, opcional
  - tamaños de papel 145
- botones 17

## C

- calidad de impresión
  - recomendaciones 147
- calidad de impresión, características 2
- calidad, impresora
  - cartucho de tóner 75
- Cancelar trabajo, botón 17
- cancelar un trabajo de impresión 45
- caracteres con ondulaciones
  - problema de calidad de impresión 100
- caracteres mal formados
  - problema de calidad de impresión 100
- caracteres omitidos
  - problema de calidad de impresión 99
- cartucho de tóner 74
  - garantía 129
  - limpiar 78
  - pedir 25
  - reciclaje 74
- cartuchos de tóner HP 137
- cartulina 41
- comandos de impresora 163
- comandos, impresora 167, 170
  - secuencias de escape 166
  - seleccionar fuentes PCL 167
  - sintaxis 164, 166
- comprar papel 30
- comprobar la instalación de la memoria 161

- conceptos básicos, impresora 1, 23
- conmutación de lenguajes 3
- Continuar, botón 17
- controlador
  - acceder a 46
  - elegir 7
  - instalar 8
- controladores de impresora 46
  - acceder a 46
  - adicionales, obtener 5
  - conmutar lenguajes 7
  - instalación OEM, consulte el archivo léame en el disco de instalación
  - seleccionar 7
  - software 8
  - software de ayuda 8
  - Windows 7

## D

- defectos de impresión (en sentido vertical)
  - problema de calidad de impresión 100
- defectos en la imagen
  - caracteres con ondulaciones 100
  - caracteres mal formados 100
  - caracteres omitidos 99
  - defectos repetitivos (en sentido vertical) 100
  - fondo gris en la hoja 99
  - manchas de tóner en la hoja 100
  - rayas verticales en la hoja 99
- diagnóstico, impresora 9
- DIMM
  - ampliar 158
  - comprobar la memoria instalada 161
  - pedir 25
- disco compacto 5

documentación  
suplementaria  
pedir 27  
dos caras, impresión 42  
DOS, panel de control  
remoto  
acceder 14  
dúplex, impresión 42

**E**  
ejemplos de defectos en  
la imagen 97  
emisiones acústicas 134  
especificaciones  
etiquetas 154  
sobres 151  
tamaños de papel 145  
transparencias 155  
etiquetas  
especificaciones 154  
orientación 39

**F**  
fichas  
imprimir 41  
fondo gris en la hoja  
problemas de calidad  
de impresión 99  
FontSmart  
gestionar fuentes 8  
instalar 8  
fuentes  
instalar 8  
seleccionar PCL 167  
suprimir 8

**G**  
garantía  
cartucho de tóner 129  
estándar  
responsabilidad  
ecológica en cuanto al  
producto 128  
gráficos vectoriales 163  
guías de anchura del papel  
bandeja 1 33

**H**  
HP FontSmart  
gestionar fuentes 8  
instalar 8  
HP JetAdmin  
instalar 5  
redes compatibles con 9

HP JetSend  
instalar 10  
HP-GL/2, comandos 163  
HP-UX 9

**I**  
impresión  
cancelar un trabajo 45  
de alta velocidad 2  
dúplex 42  
en las dos caras 42  
parar un trabajo 45  
preparativos 30  
recomendaciones,  
calidad 147  
impresión inalámbrica  
información básica 22  
impresora  
accesorios 25  
ampliar memoria 158  
asignar otro nombre 119  
características 2  
comandos 163, 167, 170  
comprobar la memoria  
instalada 161  
conceptos básicos 1, 23  
configuración  
cambiar en DOS desde  
RCP 14  
controladores 7  
controladores, Macintosh  
13  
diagnóstico 9  
instalar memoria 159,  
161  
limpiar 77  
mantenimiento 73  
memoria 159  
redistribuir el tóner 75  
seleccionar  
controladores 7  
servicio 123  
servicio técnico 132  
sintaxis de comandos  
164, 166  
software 5  
software de ayuda 8  
volver a embalar 129  
imprimir  
escasea el tóner 75  
etiquetas 39  
formularios 44  
membrete 44  
n páginas por hoja 52  
sobres 37  
tarjetas postales 41

transparencias 40  
varias páginas por  
hoja 52  
instalación OEM, consulte  
el archivo léame en el CD  
de instalación  
instalar  
FontSmart 8  
fuentes 8  
JetSend 10  
memoria en la impresora  
159, 161  
sólo el controlador 8

**J**  
JetAdmin  
redes compatibles con 9  
JetSend  
instalar 10

**L**  
Laser Writer, controlador  
13  
LaserJet, utilidad 13  
lenguaje PCL,  
características 3  
lenguajes de impresora 7  
conmutar 7  
limpiar  
cartucho de tóner 78  
exterior 77  
mecanismo 77  
limpieza  
iniciar el proceso de  
limpieza 78  
lista de fuentes 89  
luces del panel de control  
resolución de problemas  
105  
luces, situación 17

**M**  
Macintosh  
controladores de  
impresora 13  
errores de impresión 118  
resolución de problemas  
116  
seleccionar PPD  
alternativo 119  
software para 13  
manchas de tóner en la  
hoja  
problema de calidad de  
impresión 100

- manejo del papel, características 2
  - mantenimiento impresora 73
  - mecanismo limpiar 77
  - membrete imprimir 44
  - memoria ampliar 158, 159
    - características 4
    - comprobar la instalación 161
    - expandir 161
    - instalar 159–161
    - pedir 25
  - mensajes de error 105
  - mensajes de estado
    - Alimentación manual con pausa 19
    - Atención 20
    - Datos 19
    - Error de servicio técnico 21
    - Error que no impide continuar 21
    - Inicio 18
    - Papel agotado 20
    - Papel agotado (bandeja solicitada) 20
    - Preparada 18
    - Procesando 19
  - MS Windows 3.1, 95 o NT
    - ayuda 8
    - software 8
    - software de red 9
- N**
- n páginas por hoja, imprimir 52
  - Novell Netware 9
  - números de referencia 25
- O**
- oficinas de ventas y servicio técnico 132
  - oficinas internacionales de ventas y servicio técnico de HP 130–132
  - opciones de entrada de sustratos 31
- P**
- página de autocomprobación, vea página de configuración
  - páginas especiales
    - lista de fuentes 89
    - página de configuración 89
    - página de demostración 89
    - proceso de limpieza 89
  - panel de control 17
    - bloquear 13
    - botones 17
    - configuraciones de luces 18
    - resolución de problemas 105
  - panel de control remoto acceder 14
  - pantallas de ayuda 8
  - papel 143
    - adquisición 30
    - especificaciones de tamaño 145
    - recomendaciones 147
    - tamaño personalizado 41
    - tarjetas de 3x5 41
    - tarjetas postales 41
  - papel legal
    - colocar en bandeja 2 35
  - parar un trabajo de impresión 45
  - PCL
    - comandos 163, 167–170
    - seleccionar fuentes 167
    - sintaxis 164–166
  - PCL 5e, controladores
    - función 7
  - PCL 6, controladores
    - función 7
  - PJL de HP 164
  - PJL, comandos 164
  - PPD
    - archivos
      - Macintosh 13
    - seleccionar archivo alternativo 119
  - problemas de calidad de impresión 96
  - problemas de impresión
    - resolución de problemas 84
  - problemas relacionados con la red
    - resolución 113
  - procedimiento de limpieza interna 79
  - proceso de limpieza 89
  - productos de limpieza en la impresora 77
  - PS, controladores
    - función 7
  - puerto infrarrojo
    - imprimir 23
- R**
- rayas verticales en la hoja
    - problema de calidad de impresión 99
  - redistribuir el tóner 75
  - resolución de problemas
    - luces del panel de control 105
    - mensajes de error 105
    - problemas de impresión con Macintosh 116
    - problemas de impresión en general 84
    - relacionados con PS 120
  - resolver problemas, lista de comprobación 82
  - responsabilidad ecológica en cuanto al producto
    - consumo de energía 136
    - devolver el producto 129
    - expandir memoria 159, 161
    - garantía estándar 128
    - papel
      - especificaciones 143
      - papel reciclado 143
    - rodillo de transferencia 77
- S**
- secuencias de escape 166
  - selección del papel
    - por omisión 31
  - seleccionar
    - PPD alternativo 119
  - servicio técnico, contratos 123
  - sobres
    - especificaciones 151
    - imprimir 37
    - orientación 37
  - software
    - ayuda para controladores 8
    - controladores 8

- controladores de impresora Macintosh 13
- HP FontSmart, instalar 8
- HP JetSend, instalar 10
- incluido con la impresora 5
- Macintosh 13
- Utilidad HP LaserJet para Macintosh 13
- Windows 7, 8
- Solaris 9
- solución de problemas, lista de comprobación 82
- suministros
  - pedir 25, 27
- SunOS 9
- suplementaria, documentación
  - pedir 27
- suprimir fuentes 8
- sustratos, accesorios
  - pedir 27

## T

- tamaños de papel
  - colocar en bandeja 2 35
  - máximo 31
  - mínimo 31
- tamaños de sustratos
  - bandeja 1 31
  - bandeja 2 32
- tarjetas de 3x5
  - imprimir 41
- tarjetas postales
  - imprimir 41
- tóner, limpiar 78
- transparencias
  - especificaciones 155
  - imprimir 40
- transparencias para retroproyector
  - especificaciones 155
- TrueType, fuentes 8

## U

- últimos controladores, obtener 5
- UNIX, vea HP-UX
- utilidad HP LaserJet para Macintosh 13

## V

- varias páginas por hoja
  - imprimir 52
- varias páginas por hoja, imprimir 52

## W

- Windows
  - ayuda 8
  - software 8
  - software de red 9





Copyright© 1998  
Hewlett-Packard Co.  
Impreso en Alemania

Nº de referencia  
del manual  
C4170-90905

\* C4170-90905 \*  
\* C4170-90905 \*



Impreso en  
papel reciclado

C4170-90905