

**HC100™**

Impresora de muñequeras

---

## **Guía del usuario**



**2012 ZIH Corp.** Los derechos de autor de este manual y el software y/o firmware de la printer descritos aquí son de propiedad de ZIH Corp. y licenciantes de Zebra. La reproducción no autorizada de este manual o del software y/o firmware de la printer puede tener como resultado prisión de hasta un año y multas de hasta 10 000 dólares estadounidenses (17 U.S.C.506). Los infractores de los derechos de autor pueden estar sujetos a responsabilidad civil.

Este producto puede contener programas ZPL<sup>®</sup>, ZPL II<sup>®</sup> y ZebraLink<sup>™</sup>; Element Energy Equalizer<sup>®</sup> Circuit; E<sup>3</sup><sup>®</sup> y fuentes Monotype Imaging. Software © ZIH Corp. Todos los derechos reservados en todo el mundo.

ZebraLink y todos los nombres y números de productos son marcas comerciales, y Zebra, el logotipo de Zebra, ZPL, ZPL II, Element Energy Equalizer Circuit, y E<sup>3</sup> Circuit son marcas comerciales registradas de ZIH Corp. Todos los derechos reservados en todo el mundo.

Todos los demás nombres de marcas, nombres de productos o marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. Para obtener información adicional sobre marcas comerciales, consulte "Marcas comerciales" en el CD del producto.

**Declaración sobre patentes** Este manual contiene información sobre las patentes de Zebra Corporation y sus compañías subsidiarias. Su único objetivo es el de información y uso de las partes que operan y mantienen el equipo aquí descrito. Dicha información sobre patentes no se puede utilizar, reproducir ni revelar a ninguna otra parte con ningún otro objetivo sin el permiso expreso, por escrito, de Zebra Technologies Corporation.

**Mejoras de los productos** Una de las políticas de Zebra Technologies Corporation es la mejora continua de sus productos. Todas las especificaciones y los diseños están sujetos a cambios sin previo aviso.

**Declinación de responsabilidad** Zebra Technologies Corporation se esfuerza para asegurar que sus especificaciones y manuales de ingeniería publicados sean correctos; sin embargo, pueden contener errores. Zebra Technologies Corporation se reserva el derecho de corregir dichos errores y declina la responsabilidad resultante de los mismos.

**Limitación de la responsabilidad** En ninguna circunstancia, Zebra Technologies Corporation o cualquier otra parte involucrada en la creación, producción o entrega de este producto (incluidos el hardware y el software) serán responsables en absoluto de cualquier daño (incluyendo, pero sin limitarse a daños resultantes de la pérdida de beneficios comerciales, de la interrupción de negocios o de la pérdida de información comercial) que surja del uso o de los resultados del uso de dicho producto o de la incapacidad para utilizarlo, aun cuando se haya informado a Zebra Technologies Corporation de la posibilidad de tales daños. Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de daños casuales o resultantes; por lo tanto, es posible que la limitación arriba mencionada no se aplique a su caso.



# Declaración de conformidad

Hemos determinado que las impresoras Zebra identificadas como

HC100™

fabricadas por:

**Zebra Technologies Corporation**  
333 Corporate Woods Parkway  
Vernon Hills, Illinois 60061-3109 EE. UU.

han demostrado que cumplen con las normas técnicas aplicables de la FCC  
(Comisión Federal de Comunicaciones de EE. UU.)

**para uso comercial, industrial, de oficinas y hogareño,**

si no se realiza ningún cambio no autorizado en el equipo,  
y si el equipo se mantiene y se opera correctamente.

## **Declaración sobre la conformidad de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones de EE. UU.)**

Este dispositivo cumple con las reglas de la Parte 15. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:

1. Este dispositivo no debería causar interferencia perjudicial.
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que puede causar una operación no deseada.

Se advierte al usuario que cualquier cambio o modificación que no esté expresamente aprobado por Zebra Technologies Corporation podría invalidar su autorización para operar este equipo. Para garantizar el cumplimiento de las reglas, esta printer se debe utilizar con cables de comunicaciones blindados.

## **Declaración de exposición a la radiación de la FCC (para impresoras con dispositivos de radio internos)**

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación de la FCC establecidos para un ambiente no controlado. Este equipo se debe instalar y operar con una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y su cuerpo.

Este transmisor no se debe ubicar ni operar conjuntamente con cualquier otra antena u otro transmisor.

## **Reglas y regulaciones de la FCC para cables de datos**

Zebra Las printers cumplen con las Reglas y regulaciones de la FCC, Parte 15, para equipos de Clase B que utilizan cables de datos completamente blindados de 2 m (6,5 pies). El uso de cables no blindados puede aumentar la radiación por encima de los límites de la Clase B.

## **Declaración sobre la conformidad canadiense**

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 (Este aparato digital Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003).

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.



---

# Acerca de este documento

Esta sección le brinda información de contactos, estructura y organización de documentos y documentos para referencias adicionales.

## Contents

Quién debe utilizar este documento . . . . .	x
Cómo está organizado este documento . . . . .	x
Contactos . . . . .	xi
Convenciones de los documentos . . . . .	.xii

## Quién debe utilizar este documento

Esta Guía del usuario está destinada a cualquier persona que deba operar o solucionar problemas con la printer. Se incluye una sección adicional destinada a usuarios avanzados o técnicos de servicio.

## Cómo está organizado este documento

La Guía del usuario está organizada de la siguiente manera:

<b>Sección</b>	<b>Descripción</b>
<i>Introducción a la impresora HC100 en la página 1</i>	Esta sección muestra los componentes de la impresora, las luces de indicadores y controles de operación.
<i>Configuración de la impresora en la página 13</i>	Esta sección brinda instrucciones para configurar la impresora, conectarla a su red y prepararla para su uso.
<i>Solución de problemas en la página 21</i>	Esta sección incluye el significado de diversas luces del estado de la impresora.
<i>Mantenimiento de rutina en la página 33</i>	Esta sección incluye procedimientos de limpieza de rutina e información de reciclado.
<i>Información para usuarios avanzados en la página 45</i>	Esta sección contiene información e instrucciones destinadas sólo a usuarios avanzados o técnicos de servicio.
<i>Especificaciones en la página 65</i>	Esta sección contiene las especificaciones para la impresora y las muñequeras.

## Contactos

La Asistencia técnica por Internet está disponible las 24 horas del día, los 365 días del año.

**Sitio Web:** [www.zebra.com](http://www.zebra.com)

**Biblioteca técnica de respaldo por correo electrónico:**

- **Dirección de correo electrónico:** [emb@zebra.com](mailto:emb@zebra.com)
- **Línea de asunto:** Emaillist

**Base de conocimientos tipo autoservicio:** [www.zebra.com/knowledgebase](http://www.zebra.com/knowledgebase)

**Registro de casos en línea:** [www.zebra.com/techrequest](http://www.zebra.com/techrequest)

¿Cuál departamento necesita?	América	Europa, África, Medio Oriente, India	Asia Pacífico
<b>Oficina central regional</b>	Zebra Technologies International, LLC 333 Corporate Woods Parkway Vernon Hills, IL 60061-3109 EE. UU. T: +1 847 793 2600 Número de teléfono gratuito: +1 800 423 0422 F: +1 847 913 8766	Zebra Technologies Europe Limited Dukes Meadow Millboard Road Bourne End Buckinghamshire, SL8 5XF Reino Unido T: +44 (0) 1628 556000 F: +44 (0) 1628 556001	Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd. 120 Robinson Road #06-01 Parakou Building Singapur 068913 T: + 65 6858 0722 F: +65 6885 0838
<b>Asistencia técnica</b> Para preguntas sobre el funcionamiento de su equipo y software Zebra, llame a su distribuidor. Para asistencia adicional, comuníquese con nosotros.  <i>Tenga a mano los números de modelo y de serie.</i>	T: +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) F: +1 847 913 2578 Hardware: <a href="mailto:ts1@zebra.com">ts1@zebra.com</a> Software: <a href="mailto:ts3@zebra.com">ts3@zebra.com</a>	T: +44 (0) 1628 556039 F: +44 (0) 1628 556003 E: <a href="mailto:Tseurope@zebra.com">Tseurope@zebra.com</a>	T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0838 E: China: <a href="mailto:tschina@zebra.com">tschina@zebra.com</a> Todas las demás áreas: <a href="mailto:tsasiapacific@zebra.com">tsasiapacific@zebra.com</a>
<b>Departamento de servicio de reparaciones</b> Para servicios y reparaciones en un centro de servicios.	T: +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) F: +1 847 821 1797 E: <a href="mailto:repair@zebra.com">repair@zebra.com</a> Para solicitar una reparación en EE. UU., vaya a <a href="http://www.zebra.com/repair">www.zebra.com/repair</a> .	T: +44 (0) 1772 693069 F: +44 (0) 1772 693046 Nuevas solicitudes: <a href="mailto:ukrma@zebra.com">ukrma@zebra.com</a> Actualizaciones de estado: <a href="mailto:repairupdate@zebra.com">repairupdate@zebra.com</a>	T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0838 E: China: <a href="mailto:tschina@zebra.com">tschina@zebra.com</a> Todas las demás áreas: <a href="mailto:tsasiapacific@zebra.com">tsasiapacific@zebra.com</a>
<b>Departamento de capacitación técnica</b> Para cursos de capacitación en productos Zebra.	T: +1 847 793 6868 T: +1 847 793 6864 F: +1 847 913 2578 E: <a href="mailto:ttamerica@zebra.com">ttamerica@zebra.com</a>	T: +44 (0) 1628 556000 F: +44 (0) 1628 556001 E: <a href="mailto:Eurtraining@zebra.com">Eurtraining@zebra.com</a>	T: + 65 6858 0722 F: +65 6885 0838 E: China: <a href="mailto:tschina@zebra.com">tschina@zebra.com</a> Todas las demás áreas: <a href="mailto:tsasiapacific@zebra.com">tsasiapacific@zebra.com</a>
<b>Departamento de consultas</b> Para obtener información de productos e información sobre distribuidores y comerciantes.	T: +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) E: <a href="mailto:inquiry4@zebra.com">inquiry4@zebra.com</a>	T: +44 (0) 1628 556037 F: +44 (0) 1628 556005 E: <a href="mailto:mseurope@zebra.com">mseurope@zebra.com</a>	E: China: <a href="mailto:GCmarketing@zebra.com">GCmarketing@zebra.com</a> Todas las demás áreas: <a href="mailto:APACChannelmarketing@zebra.com">APACChannelmarketing@zebra.com</a>
<b>Departamento de asistencia al cliente (EE. UU.)</b> <b>Departamento de ventas internas (RU)</b> Para impresoras, piezas, papel y cinta, llame a su distribuidor o póngase en contacto con nosotros.	T: +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) E: <a href="mailto:clientcare@zebra.com">clientcare@zebra.com</a>	T: +44 (0) 1628 556032 F: +44 (0) 1628 556001 E: <a href="mailto:cseurope@zebra.com">cseurope@zebra.com</a>	T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0838 E: China: <a href="mailto:order-csr@zebra.com">order-csr@zebra.com</a> Todas las demás áreas: <a href="mailto:csasiapacific@zebra.com">csasiapacific@zebra.com</a>
<b>Clave:</b>	T: Teléfono F: Facsímil E: Correo electrónico		

## Convenciones de los documentos

Las siguientes convenciones se utilizan a lo largo de este documento para dar a conocer determinada información.

**Color alternado**(Sólo en línea). Las referencias cruzadas contienen vínculos de acceso rápido con otras secciones de esta guía. Si utiliza esta guía en línea en formato .pdf, puede hacer clic en la referencia cruzada ([texto en azul](#)) para ir directamente a ese lugar.

### Iconos que se utilizan



---

**Precaución** • Le advierte sobre el potencial de descarga electrostática.

---



---

**Precaución** • Le advierte sobre una situación donde el calor excesivo podría causar una quemadura.

---



---

**Precaución** • Le aconseja que dejar de realizar o evitar una acción específica podría ocasionarle lesiones personales.

---

---

**Precaución** • (Ningún icono). Le aconseja que dejar de realizar o evitar una acción específica podría ocasionarle daños físicos al hardware.

---



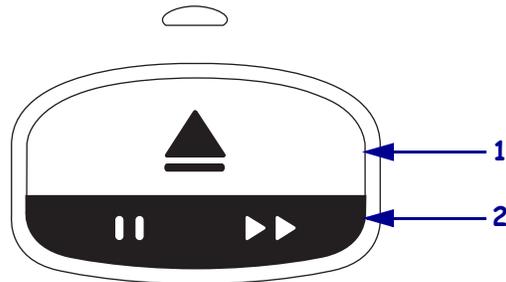
**Importante** • Le aconseja sobre información que es esencial para completar una tarea.



**Nota** • Señala información neutra o positiva que enfatiza o complementa puntos importantes del texto principal.

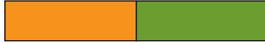
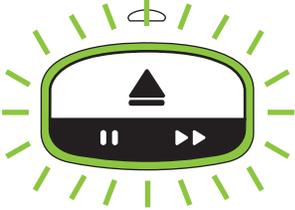
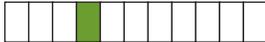
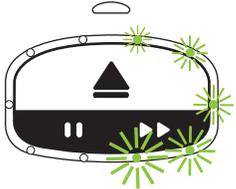
**Llamadas de las ilustraciones** Las llamadas se utilizan cuando una ilustración contiene información que se debe rotular y describir. Una tabla que contiene etiquetas y descripciones sigue al gráfico. La [Figure 1](#) le proporciona un ejemplo.

**Figure 1** Figura con llamadas de muestra



1	botón Eject (Eyectar)
2	botón Pause/Feed (Pausa/ Alimentación)

**Luces del panel de control** El indicador de estado de la impresora utiliza luces verde, amarilla y naranja que algunas veces parpadean o rotan para indicar el estado de la impresora y cualquier condición de error. Las luces y sus secuencias se indican a continuación:

<p><b>Luces encendidas</b></p> 	<p>Una barra coloreada fija indica que el indicador de estado de la impresora está encendido.</p>  <p>Una barra fija dividida en dos colores indica que la mitad de las luces del indicador de estado de la impresora están encendidas con un color mientras que la otra mitad de las luces están encendidas con otro color.</p> 
<p><b>Luces intermitentes</b></p> 	<p>Colores alternados en una barra subdividida indican que las luces del indicador de estado de la impresora están intermitentes.</p> <p>intermitencia de un solo color</p>  <p>intermitencias de dos colores</p>  <p>color fijo encendido con dos intermitencias apagadas</p>  <p>intermitencias de tres colores</p>  <p>intermitencias de cuatro colores</p>  <p>intermitencia constante encendida y apagada</p>  <p>intermitencia entre dos colores.</p> 
<p><b>Luces en rotación</b></p> 	<p>Las luces del indicador de estado de la impresora se pueden encender en secuencia rotativa en el sentido de las agujas del reloj.</p> <p>Las luces rotativas que se encienden una por una se indican mediante una flecha entrecortada curva y una barra que muestra los colores de las luces.</p>  <p>Las luces rotativas que permanecen encendidas luego del encendido se indican mediante una flecha continua curva y una barra que muestra los colores de las luces.</p> 

<b>1</b>	Clear plastic RF card cover (not used on all printers)
<b>2</b>	Screw
<b>3</b>	Wireless radio card



**Notas •** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---

# Contenido



## Declaración de conformidad iii

Declaración sobre la conformidad de la FCC . . . . .	iv
Declaración de exposición a la radiación de la FCC . . . . .	iv
Reglas y regulaciones de la FCC para cables de datos . . . . .	iv
Declaración sobre la conformidad canadiense . . . . .	iv

## Acerca de este documento . . . . . ix

Quién debe utilizar este documento . . . . .	x
Cómo está organizado este documento . . . . .	x
Contactos . . . . .	xi
Convenciones de los documentos . . . . .	xii

## 1 Introducción a la impresora HC100 . . . . . 1

Frente de la impresora . . . . .	2
Parte posterior de la impresora y conectores . . . . .	3
Panel de control . . . . .	4
Luces del panel de control . . . . .	4
Botones del panel de control . . . . .	5
Cartuchos de papel y muñequeras . . . . .	7
Cartuchos de papel. . . . .	7
Tamaños de las muñequeras . . . . .	8
Colores de las muñequeras . . . . .	8
Tipo de cierre de la muñequera . . . . .	9
Zona de impresión de la muñequera . . . . .	11

<b>2 Configuración de la impresora</b> .....	<b>13</b>
Manejo de la Printer .....	14
Desembalar e inspeccionar la Printer .....	14
Guardar la Printer .....	14
Envíe la Printer .....	14
Preparar la impresora para utilizarla .....	15
Selección del sitio .....	15
Conectar a las interfaces de comunicación de datos .....	15
Conectar a la fuente de alimentación eléctrica y encender la impresora .....	17
Insertar el cartucho de papel .....	19
<b>3 Solución de problemas</b> .....	<b>21</b>
Indicador de estado del papel .....	22
Indicador de estado de la impresora .....	24
Indicador de estado inalámbrico .....	29
Solución de problemas misceláneos .....	30
<b>4 Mantenimiento de rutina</b> .....	<b>33</b>
Limpieza de la trayectoria del papel .....	34
Utilizar una tarjeta de limpieza .....	34
Utilizar un hisopo .....	36
Limpieza de los contactos de la tarjeta inteligente y de las patillas del sensor del cartucho de papel .....	42
Reemplazo de componentes de la printer .....	44
Pedido de piezas de reemplazo .....	44
Reciclado de componentes de la printer .....	44
Lubricación .....	44
<b>5 Información para usuarios avanzados</b> .....	<b>45</b>
Ver configuración de la impresora .....	46
En la muñequera de configuración de la impresora .....	46
En las páginas Web de la impresora .....	47
Cambiar y restablecer la configuración de la impresora .....	48
Configurar, cambiar y restablecer la configuración del servidor de impresión .....	56
Conectarse por primera vez .....	56
Cambiar parámetros después de conectarse .....	56
Páginas Web .....	59
Herramientas de diagnóstico adicionales .....	61
Perfil de sensor de papel .....	61
Prueba de diagnóstico de comunicaciones .....	62
Descargar firmware .....	63
<b>6 Especificaciones</b> .....	<b>65</b>
Especificaciones físicas y ambientales .....	66

Impresión .....	66
Características estándar y opcionales .....	67
Cable de alimentación eléctrica .....	68



**Notas •** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



---

# Introducción a la impresora HC100

Esta sección muestra los componentes de la impresora, las luces de indicadores y controles de operación.

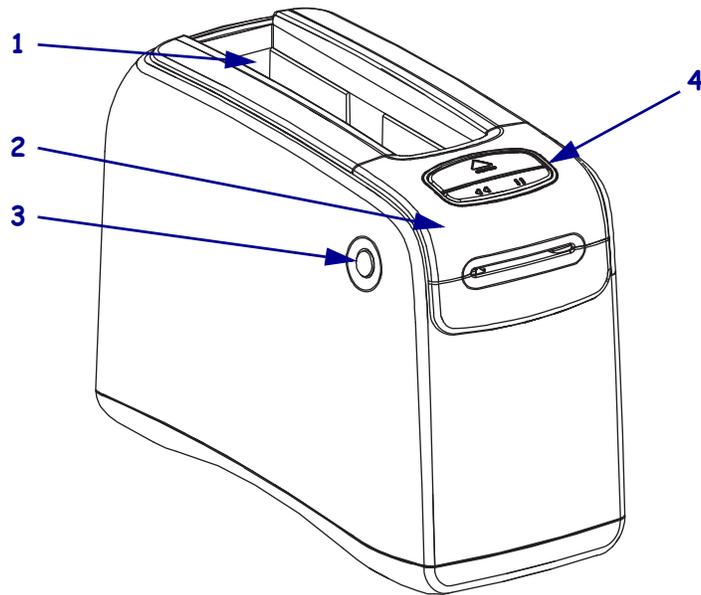
## Contents

Frente de la impresora . . . . .	2
Parte posterior de la impresora y conectores . . . . .	3
Panel de control . . . . .	4
Luces del panel de control . . . . .	4
Botones del panel de control . . . . .	5
Cartuchos de papel y muñequeras . . . . .	7
Cartuchos de papel . . . . .	7
Tamaños de las muñequeras . . . . .	8
Colores de las muñequeras . . . . .	8
Tipo de cierre de la muñequera . . . . .	9
Zona de impresión de la muñequera . . . . .	11

## Frente de la impresora

La [Figura 1](#) muestra el frente de la printer.

**Figure 1 Frente de la Printer**

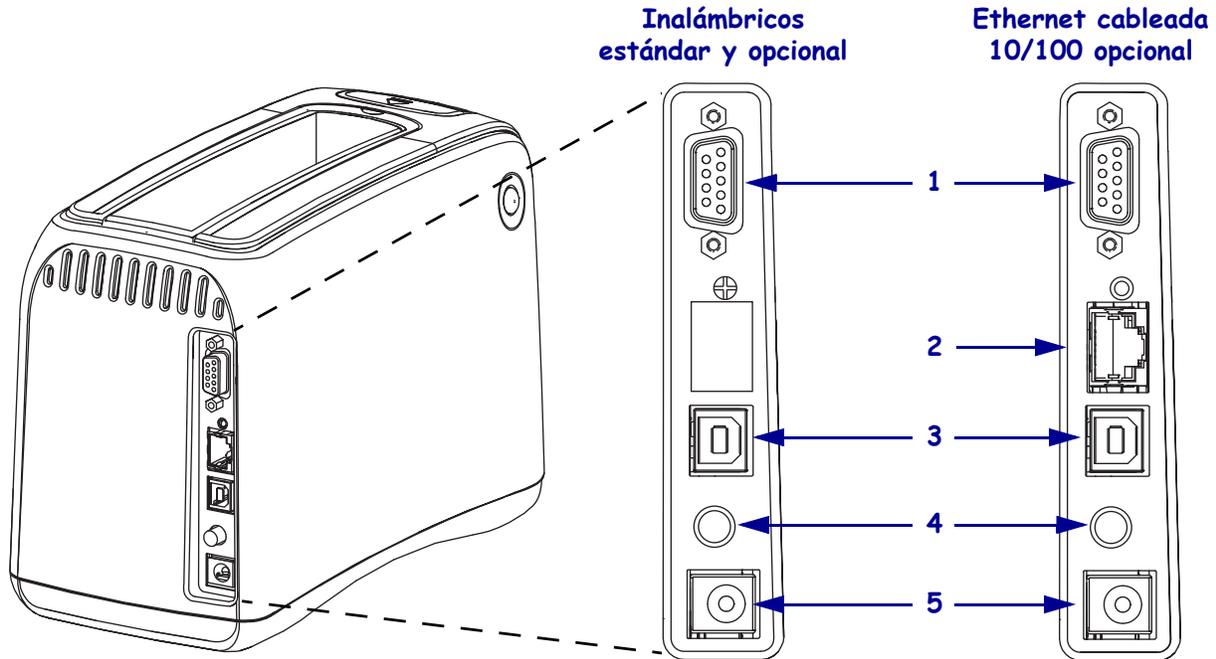


<b>1</b>	Ranura del cartucho de papel
<b>2</b>	Cubierta superior
<b>3</b>	Botón de liberación de la cubierta superior (uno de cada lado)
<b>4</b>	Panel de control (consulte <i>Panel de control</i> en la <a href="#">página 4</a> )

## Parte posterior de la impresora y conectores

La [Figura 2](#) muestra los conectores de la parte posterior de la printer, el botón de la alimentación eléctrica y el conector de alimentación de c.c. Para obtener más información acerca de los servidores de impresión Ethernet opcionales cableado e inalámbrico, consulte [Conectar a las interfaces de comunicación de datos en la página 15](#) y [Cambiar y restablecer la configuración de la impresora en la página 48](#).

**Figure 2 Parte posterior de la impresora**



1		Puerto serie
2		Puerto opcional ZebraNet <sup>®</sup> 10/100 Internal Print Server (Ethernet cableada)
3		Puerto USB
4		Botón encendido/apagado de alimentación eléctrica (hacia adentro es Encendido, hacia afuera es Apagado)
5		Conector de alimentación eléctrica de c.c.

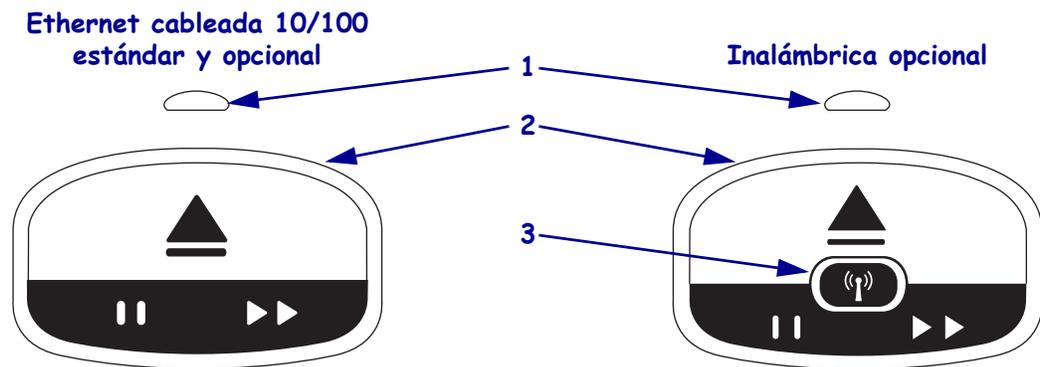
## Panel de control

El panel de control está ubicado en el frente de la impresora.

### Luces del panel de control

El panel de control tiene dos luces básicas que indican el estado y las condiciones de error de la impresora (Figura 3). Las impresoras con la opción Ethernet inalámbrica tienen una luz indicadora de estado adicional.

Figure 3 Luces del panel de control



1	Indicador de estado del papel (consulte <i>Indicador de estado del papel</i> en la página 22)
2	Indicador de estado de la impresora (anillo externo) (consulte <i>Indicador de estado de la impresora</i> en la página 24)
3	Indicador de estado inalámbrico (consulte <i>Indicador de estado inalámbrico</i> en la página 29)

## Botones del panel de control

El panel de control tiene dos botones (Figura 4). Su función se describe en la Tabla 1. Cuando presiona o presiona y mantiene presionado un botón, la acción de la impresora tiene lugar cuando usted suelta el botón.

Figure 4 Botones del panel de control

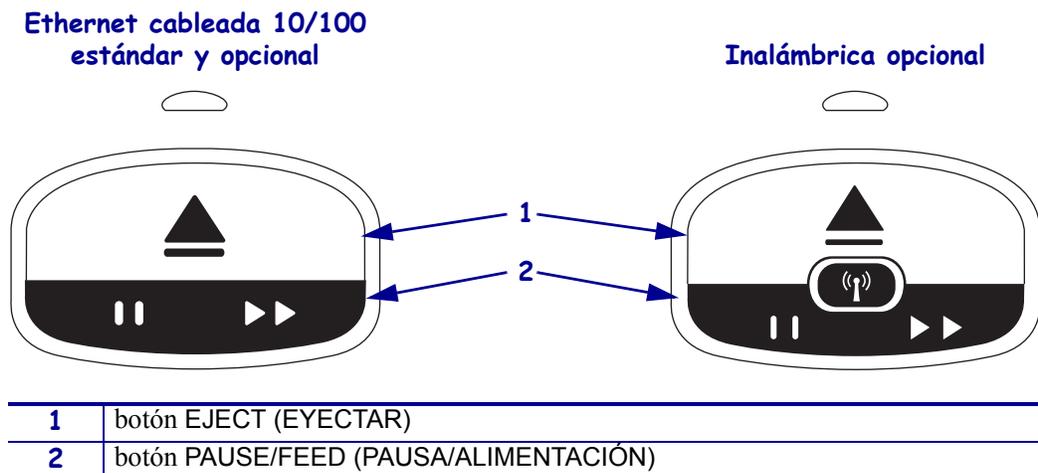


Table 1 Función de los botones del panel de control

Botón	Función/Descripción
EJECT (EYECTAR)	<p>Este botón funciona sólo cuando la impresora está inactiva o en pausa. La función depende de si presiona el botón o lo presiona y lo mantiene presionado.</p> <p><b>Si presiona y suelta EJECT (EYECTAR)</b> da lugar a que la impresora retraiga la muñequera en uso y eyecte el cartucho de papel.</p> <p><b>Si presiona y mantiene presionado EJECT (EYECTAR)</b> durante 6 segundos obliga a eyectar el cartucho de papel sin retraer la muñequera saliente. Después de la eyección obligada, presione los botones de liberación de la cubierta superior para abrir la cubierta superior de la impresora y liberar la muñequera. Consulte <a href="#">Cartuchos de papel en la página 7</a> para obtener información sobre cómo extraer la muñequera del cartucho. NO tire del resto de la muñequera fuera del cartucho.</p> <p> <b>Nota</b> • Si al presionar EJECT (EYECTAR) no se eyecta el cartucho de papel, apague y encienda la impresora y presione nuevamente EJECT (EYECTAR). Utilice la opción de la eyección obligada sólo como último recurso si estos otros intentos fallan.</p>

**Table 1 Función de los botones del panel de control**

Botón	Función/Descripción
<p>PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN)</p>	<p>PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) tiene funciones diferentes según que la impresora esté inactiva o en pausa y si presiona el botón o lo presiona y lo mantiene presionado.</p> <p><b>Si presiona y suelta</b> PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) tiene dos funciones.</p> <p>Pausa: PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) funciona como un botón de pausa cuando la impresora de manera activa está imprimiendo una muñequera. Cuando se está imprimiendo una muñequera, presione el botón para poner la impresora en pausa antes de que se comience a imprimir la muñequera siguiente. La impresora queda en pausa hasta que presiona de nuevo el botón.</p> <p>Alimentación: PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) funciona como un botón de alimentación cuando la impresora está inactiva. Presione el botón para alimentar una muñequera en blanco.</p> <p><b>Si presiona y mantiene presionado</b> PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) lleva la impresora al modo configuración por parte del usuario. Las luces del indicador de estado de la impresora parpadean en naranja a intervalos de 2-segundos, agregando una intermitencia en cada intervalo. Se producen acciones diferentes según cuándo suelte PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN):</p> <p>Una intermitencia en naranja: se imprime una muñequera de configuración de la impresora.</p> <p>Dos intermitencias en naranja: se imprime un perfil de sensor de papel.</p> <p>Tres intermitencias en naranja: la impresora restablece todos los parámetros del servidor de impresión (Ethernet cableada y Ethernet inalámbrica) a los valores predeterminados.</p> <p>Cuatro intermitencias en naranja: la impresora restablece todos los parámetros de la impresora a los valores predeterminados.</p> <p>Después de cuatro intermitencias en naranja, la impresora sale del modo configuración por parte del usuario. Las luces del estado de la impresora vuelven al verde fijo. La impresora carga una muñequera cuando suelta PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN).</p>

## Cartuchos de papel y muñequeras

La impresora HC100 de Zebra está desarrollada para maximizar la facilidad de uso. Solo se requiere una capacitación mínima. Simplemente conecte los cartuchos fáciles de cargar que contienen las muñequeras Zebra Z-Band® a la impresora, e imprima muñequeras individuales. La impresora HC100 detecta el tamaño de la muñequera y automáticamente calibra sus configuraciones para una óptima calidad de impresión. Obtiene muñequeras duraderas con códigos de barra y texto que permanecerá legible.

Se encuentran disponibles muñequeras de diferentes tamaños, colores y tipos de cierre en cartuchos de papel reciclables. Esta información aparece en la etiqueta del cartucho de papel.

Visite el sitio web de Zebra ([www.zebra.com](http://www.zebra.com)) para conocer la última información sobre tipos de papel para diferentes usos y entornos, que incluyen las muñequeras con recubrimiento antimicrobiano.

Para obtener información de pedido, consulte la sección *Contactos en la página xi*. Sólo suministros Zebra™ genuinos funcionarán con su impresora.

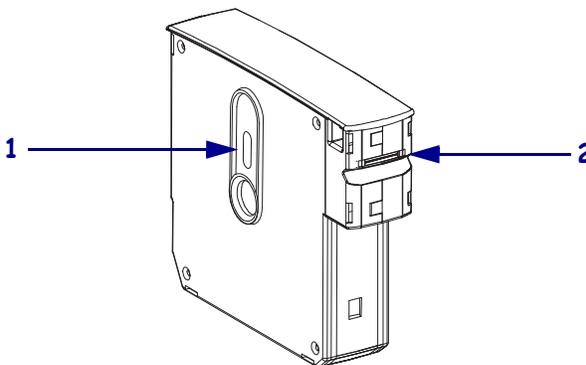


Los cartuchos de papel no se pueden volver a utilizar ni recargar. Elimine los cartuchos de papel de acuerdo con las regulaciones o normas locales. Para obtener información sobre el programa de reciclado de Zebra, consulte <http://www.zebra.com/environment>.

### Cartuchos de papel

Vea el nivel del papel remanente en el cartucho a través de la ventana de suministro de muñequeras en el lado izquierdo del cartucho de papel (Figura 5). Las muñequeras salen a través de una ranura en el frente del cartucho de papel.

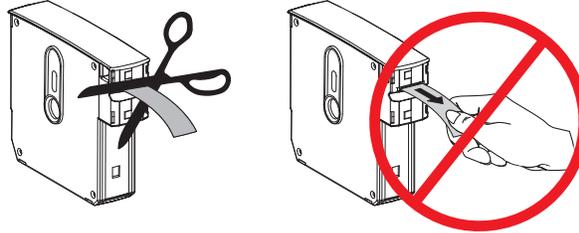
Figure 5 Cartucho de papel



1	Ventana de suministro de muñequeras
2	Área de salida de muñequeras



**Importante** • Tirar por la fuerza de una muñquera del cartucho de papel puede dañar el cartucho. Un cartucho dañado no funcionará. Si una muñquera sobresale de un cartucho, utilice tijeras para cortar la parte expuesta de modo que quede a nivel con el cartucho. NO tire del resto de la muñquera fuera del cartucho. La impresora eyectará la muñquera incompleta después de que el cartucho se cargue apropiadamente.



## Tamaños de las muñequeras

El tamaño de las muñequeras se indica en la parte superior de cada cartucho de papel (Figura 6). Una muñquera debe estar ajustada lo suficiente para permanecer en la muñeca o tobillo de la persona pero no tan ceñida para cortar la piel de la persona o impedir la circulación.

Figure 6 Indicadores del tamaño de las muñequeras



Adultos



Pediátrica



Bebés

## Colores de las muñequeras

Las muñequeras están disponibles en siete colores para codificación de colores

### Tipo de cierre adhesivo

Rojo  
Azul  
Amarillo  
Verde  
Rosado  
Púrpura  
Naranja  
Blanco

### Tipo de cierre de presilla

Rojo  
Azul  
Amarillo  
Verde  
Rosado  
Púrpura  
Blanco

## Tipo de cierre de la muñequera

Zebra ofrece dos tipos de muñequera: de cierre adhesivo y de cierre de presilla

### Muñequeras adhesivas

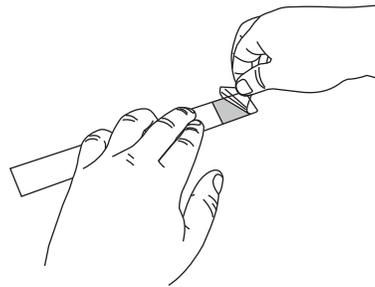
Las muñequeras Zebra Z-Band™ Direct se sujetan con adhesivos que son parte de la muñequera.

Figure 7 Muñequera de cierre adhesivo



Para sujetar una muñequera adhesiva, lleve a cabo los siguientes pasos:

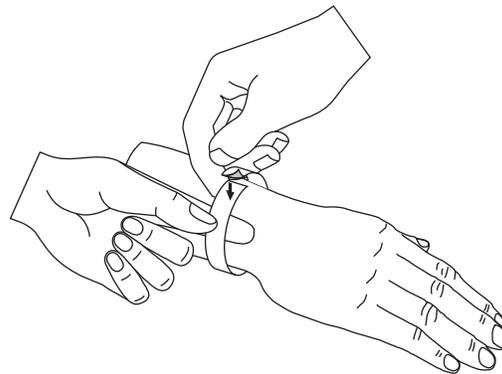
1. Quite la cubierta del adhesivo.



2. Envuelva la muñequera alrededor de la muñeca o tobillo de la persona y después presione el adhesivo expuesto a la muñequera.



**Importante** • Para evitar que la muñequera quede demasiado floja o demasiado ajustada, coloque su dedo entre la muñequera y la muñeca o tobillo de la persona mientras sujeta la muñequera. No intente ajustar la muñequera después de sujetada. Las hendijas a prueba de manipulaciones debajo del adhesivo se rompen si trata de quitar la muñequera.



## Muñequeras de presilla

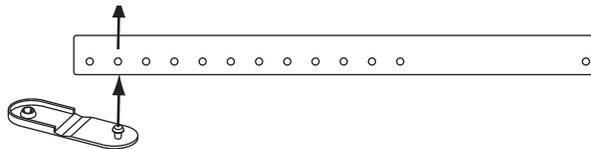
Las muñequeras Zebra Z-Band™ QuickClip se sujetan con presillas.

Figure 8 Muñequera de cierre de presilla

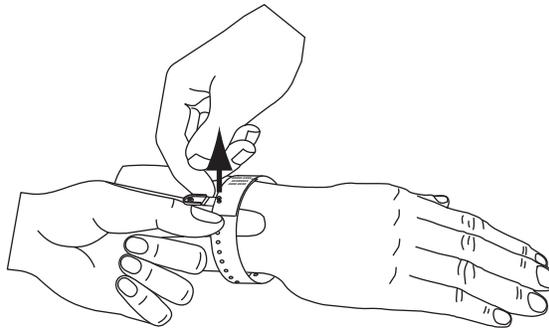


Para sujetar una muñequera de presilla, lleve a cabo los siguientes pasos:

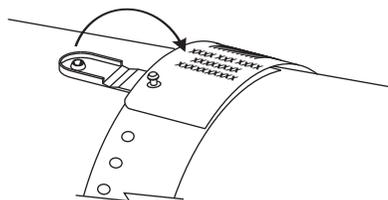
1. Inserte el puntal de la presilla por un agujero de la muñequera.



2. Envuelva la muñequera alrededor de la muñeca o tobillo de la persona y luego pase el puntal por el único agujero en el otro extremo de la muñequera. Si es necesario, desplace la presilla a otro agujero para ajustar el tamaño de la muñequera.



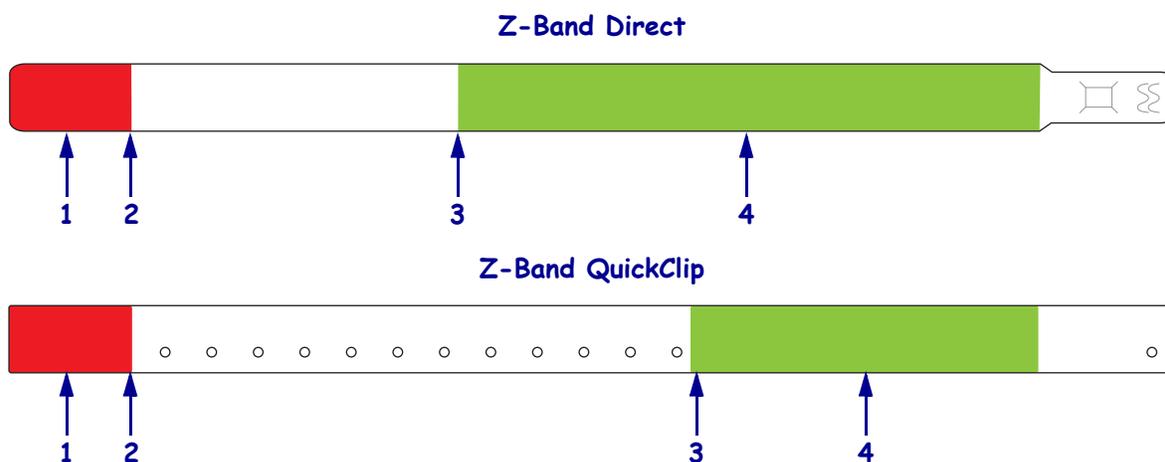
3. Pliegue la presilla y presione para trabarla.



## Zona de impresión de la muñequera

La mejor área de impresión varía con el tipo de muñequera. Para obtener mejores resultados, diseñe los formatos de muñequera de modo que se impriman en el área de impresión recomendada de la muñequera (Figura 9). Evite imprimir sobre los agujeros de la presilla (Z-Band QuickClip) o sobre las hendijas a prueba de manipulaciones (Z-Band Direct).

Figure 9 Posición inicial del papel y zona de impresión recomendada



1	Area no imprimible (se muestra en rojo)	No puede imprimir sobre los primeros 25,4 mm (1 pulg.) de cada muñequera dado que el papel no retrocede en la impresora.
2	Posición inicial del papel	La posición inicial del papel (0,0) se da en 25.4 mm (1 pulg.) desde el borde anterior de la muñequera.
3	Posición recomendada de inicio de la impresión	La posición inicial desde el borde anterior de la muñequera varía según el tipo de muñequera (consulte la Tabla 2).
4	Zona de impresión recomendada (se muestra en verde)	Esta área se recomienda para la impresión porque queda visible en el paciente luego de asegurada la muñequera.

Table 2 Posición inicial de impresión recomendada por tipo de muñequera

Tipo de muñequera	Longitud de la muñequera	Posición inicial desde el borde anterior
Z-Band Direct	279 mm (11 pulg.)	114 mm (4,5 pulg.)
	178 mm (7 pulg.)	64 mm (2,5 pulg.)
	152 mm (6 pulg.)	51 mm (2 pulg.)
Z-Band QuickClip	279 mm (11 pulg.)	159 mm (6,25 pulg.)
	178 mm (7 pulg.)	83 mm (3,25 pulg.)



**Notas •** \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

# Configuración de la impresora

Esta sección brinda instrucciones para configurar la impresora, conectarla a su red y prepararla para su uso.

## Contents

Manejo de la Printer .....	14
Desembalar e inspeccionar la Printer .....	14
Guardar la Printer .....	14
Envíe la Printer .....	14
Preparar la impresora para utilizarla .....	15
Selección del sitio .....	15
Conectar a las interfaces de comunicación de datos .....	15
Conectar a la fuente de alimentación eléctrica y encender la impresora .....	17
Insertar el cartucho de papel .....	19

## Manejo de la Printer

Esta sección describe cómo manejar su printer.

### Desembalar e inspeccionar la Printer

Al recibir la printer, proceda a desembalarla e inspeccionarla inmediatamente para detectar cualquier daño de envío.

Guarde todos los materiales de embalaje.

Revise si hay daños en las superficies exteriores.

Si detecta daños de envío al realizar la inspección:

Notifique de inmediato a la empresa de envío y presente un informe de los daños.

Conserve todo el material de embalaje para la inspección de la empresa de envío.

Notifique al revendedor autorizado de Zebra.



**Importante** • Zebra Technologies Corporation no se responsabiliza de ningún daño producido durante el envío del equipo y no reparará este daño mediante la garantía.

### Guardar la Printer

Si no va a poner la printer en funcionamiento inmediatamente, vuelva a embalarla utilizando los materiales de embalaje originales. Puede guardar la printer en las siguientes condiciones que se muestran en la [Tabla 3](#).

**Table 3 Temperatura y humedad de almacenamiento**

Temperatura	Humedad relativa
-40 °C a 60 °C (-40 °F a 140 °F)	5% a 85% sin condensación.

### Envíe la Printer

Si debe enviar la printer:

Apague (O) la printer, y desconecte todos los cables.

Extraiga cualquier cartucho de papel de la printer.

Asegúrese de que la cubierta superior esté cerrada.

Embale cuidadosamente la printer en el contenedor original o en un contenedor alternativo adecuado para evitar daños durante el traslado. Es posible comprar un contenedor de envío a Zebra si el embalaje original se hubiera perdido o destruido.

## Preparar la impresora para utilizarla

Para preparar la impresora para utilizarla, seleccione una ubicación apropiada para la impresora, conecte los cables adecuados a la impresora, encienda la impresora y luego seleccione e inserte un cartucho de papel.

### Selección del sitio

Seleccione una superficie sólida y sin desniveles al alcance de un toma de alimentación eléctrica. Para permitir una ventilación y una refrigeración adecuadas, deje espacio libre alrededor de la printer.



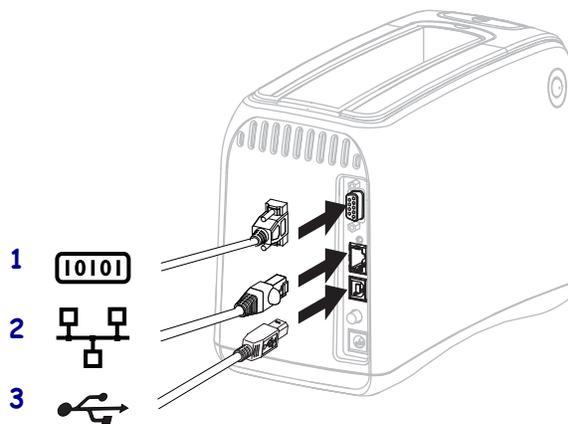
**Precaución** • No coloque ningún material de relleno o acolchado debajo de la unidad o al lado de la parte posterior de la unidad. Esto puede impedir el enfriamiento adecuado de la unidad y hacer que se recaliente.

### Conectar a las interfaces de comunicación de datos

Seleccione una interfaz de comunicación de datos que sea compatible con su printer y con su computadora o con su Red de área local (LAN). Puede enviar formatos de muñequeras a la printer a través de cualquiera de sus puertos de comunicación de datos.

La [Figura 10](#) muestra la ubicación de los puertos de comunicación de datos. La [Tabla 4](#) proporciona la información básica acerca de las interfaces de comunicación de datos.

**Figure 10 Puertos de comunicación de datos**



<b>1</b>	Puerto serie
<b>2</b>	Puerto opcional ZebraNet 10/100 Internal Print Server (Ethernet cableada)
<b>3</b>	Puerto USB



**Precaución** •Tenga cuidado de no enchufar un cable USB en el puerto opcional 10/100 Ethernet cableada de la printer. Si lo hace, puede dañar el conector. El puerto 10/100 Ethernet cableada viene con un tapón plástico para protegerlo de daños fortuitos.

**Table 4 Características de las interfaces de comunicación de datos**

Interfaz	Estándar u opcional	Características
Serie RS-232	Estándar	<p>Longitud máxima del cable de 15,24 m (50 pies).</p> <p>Puede necesitar cambiar los parámetros de la printer para que coincidan con los de la computadora host. Consulte <i>Cambiar y restablecer la configuración de la impresora en la página 48.</i></p> <p>Necesita utilizar un adaptador de módem nulo para conectar a la printer si está utilizando un cable de módem estándar.</p>
USB	Estándar	<p>Longitud máxima del cable de 5 m (16,4 pies).</p> <p>No se necesitan cambios de parámetros de la printer para que coincidan con los de la computadora host.</p> <p>Requiere la instalación de un controlador de la impresora. El controlador está disponible en <a href="http://www.zebra.com/drivers">http://www.zebra.com/drivers</a> o en el CD del usuario que vino con la printer.</p>
ZebraNet 10/100 Internal Print Server (Ethernet cableada)	Opcional	<p>Puede imprimir en la printer desde cualquier computadora de su LAN.</p> <p>Puede comunicarse con la impresora a través de las páginas Web de la printer.</p> <p>Se debe configurar la impresora para utilizar su LAN. Consulte <i>Configurar, cambiar y restablecer la configuración del servidor de impresión en la página 56.</i></p>
ZebraNet Internal Wireless Print Server (Ethernet inalámbrica, 802.11b/g)	Opcional	<p>Puede imprimir en la printer desde cualquier computadora de su Red de área local inalámbrica (WLAN) o LAN.</p> <p>Puede comunicarse con la impresora a través de las páginas Web de la printer.</p> <p>Se debe configurar la printer para utilizar su WLAN. Consulte <i>Configurar, cambiar y restablecer la configuración del servidor de impresión en la página 56.</i></p>

**Uso de cables de datos blindados** Los cables Ethernet no requieren blindaje, pero todos los otros cables de datos deben ser totalmente blindados y equipados con cubiertas para conectores de metal o metalizadas. Los cables de datos sin blindar pueden aumentar las emisiones radiadas por encima de los límites regulados.

## Conectar a la fuente de alimentación eléctrica y encender la impresora

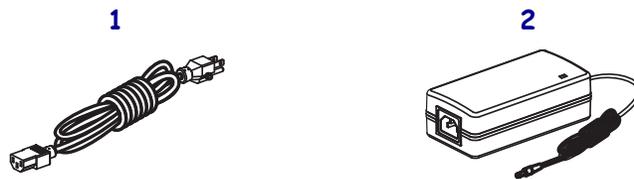
Después de conectar la impresora con una interfaz de comunicación de datos, puede conectar la impresora a la fuente de alimentación eléctrica y encenderla.



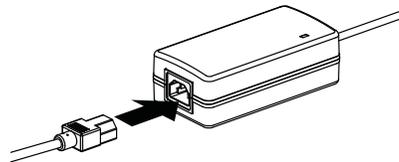
**Precaución** • Para seguridad del personal y del equipamiento, utilice siempre un cable de alimentación eléctrica de tres conductores aprobado y específico para la región o el país para el cual está destinada la instalación. Este cable debe utilizar un conector hembra IEC 320 y la configuración adecuada de enchufe de tres conductores conectado a tierra y específico para la región.

### Para conectar la impresora a la fuente de alimentación eléctrica y encenderla, lleve a cabo los siguientes pasos:

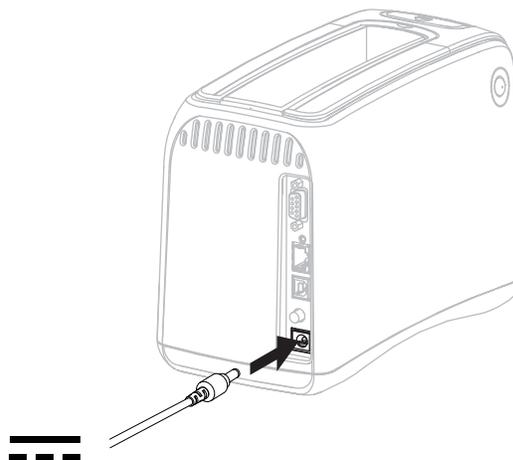
1. Ubique las dos partes del conjunto del cable de alimentación eléctrica. El conjunto del cable de alimentación eléctrica consta de un cable de alimentación eléctrica de c.a. (1) y un cable de c.c. de baja tensión que se conecta a la fuente de alimentación eléctrica (2) (número de modelo Zebra FSP070-RDBM). Si el cable de alimentación eléctrica de c.a. no estaba incluido con su printer, consulte [Cable de alimentación eléctrica en la página 68](#) para obtener las especificaciones.



2. Inserte el extremo hembra del cable de alimentación eléctrica de c.a. en la fuente de alimentación eléctrica.



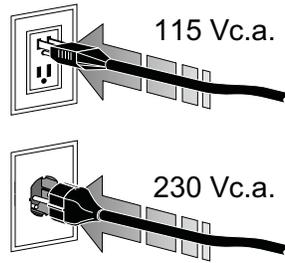
3. Inserte el cordón de c.c. de baja tensión en el conector de alimentación eléctrica de c.c. de la parte posterior de la impresora.



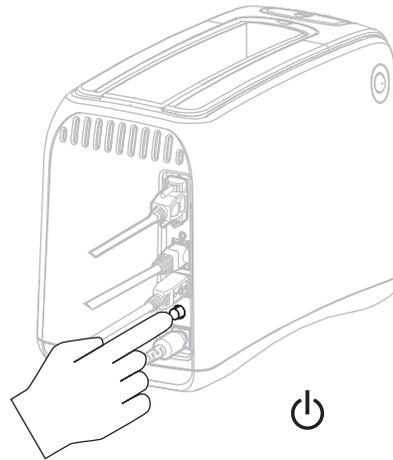
## 18 | Configuración de la impresora

Preparar la impresora para utilizarla

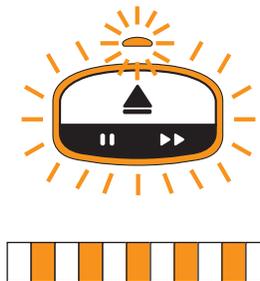
4. Enchufe el extremo macho del cable de alimentación eléctrica de c.a. en un toma de alimentación eléctrica adecuado.



5. Empuje el botón de alimentación eléctrica para encender (I) la impresora.



La impresora realiza una autoprueba y el panel de control cicla por las luces de colores. El indicador de estado del papel y el indicador de estado de la impresora parpadean en naranja para indicar que no hay papel en la impresora.

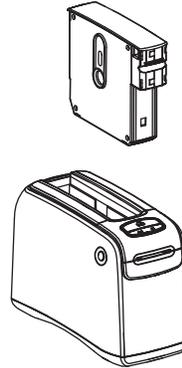


## Insertar el cartucho de papel

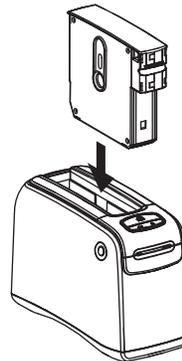
Para obtener más información acerca de cartuchos de papel y muñequeras, consulte [Cartuchos de papel y muñequeras en la página 7](#).

**Para insertar el cartucho de papel, lleve a cabo los siguientes pasos:**

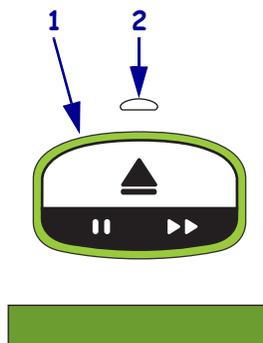
1. Oriente el cartucho y la impresora como se muestra.



2. Inserte el cartucho en la impresora, y después presione hacia abajo hasta que el cartucho hace clic.



La impresora prepara una muñequera para imprimir. Con un cartucho nuevo, el indicador de estado de la impresora (1) se pone verde y el indicador de estado del papel (2) permanece apagado. Para otras condiciones del papel, consulte [Indicador de estado del papel en la página 22](#).





**Notas •** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



---

# Solución de problemas

Esta sección incluye el significado de diversas luces del estado de la impresora.

## Contents

Indicador de estado del papel . . . . .	22
Indicador de estado de la impresora . . . . .	24
Indicador de estado inalámbrico . . . . .	29
Solución de problemas misceláneos . . . . .	30

## Indicador de estado del papel

La [Tabla 5](#) muestra cómo el indicador de estado del papel y el indicador de estado de la impresora visualizan los diferentes niveles del papel o errores del papel. Para las secuencias de luces no incluidas aquí, consulte [Indicador de estado de la impresora en la página 24](#).

**Table 5 Luces del indicador de estado del papel**

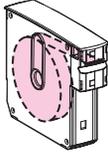
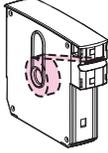
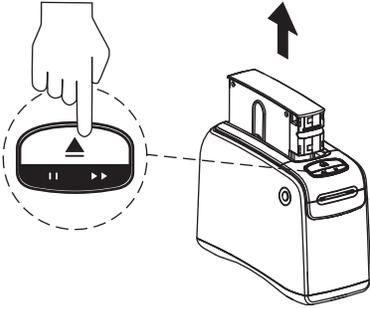
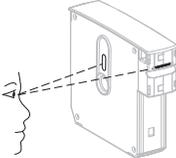
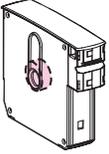
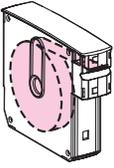
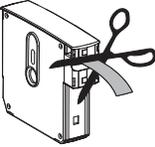
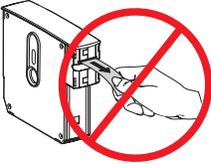
Indicador de estado del papel/ Indicador de estado de la impresora	Descripción/Acción necesaria
<p><b>Apagado/ Verde</b></p> 	<p>La impresora está lista para imprimir. El cartucho de papel todavía tiene una cantidad considerable de muñequeras. No se requiere ninguna acción.</p> 
<p><b>Naranja fijo/ Verde</b></p> 	<p>El nivel de papel es bajo en el cartucho de papel (por lo general 20 ó menos muñequeras). La impresora todavía puede continuar imprimiendo.</p> <p>Para realizar pedidos de cartuchos de papel de reemplazo, consulte <a href="#">Contactos en la página xi</a>.</p> 
<p><b>Naranja intermitente/ Naranja intermitente</b></p> 	<p>Se produjo un error de papel.</p> <p><b>Para resolver el problema, siga los siguientes pasos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presione el botón Eject (Eyectar) y quite el cartucho de papel de la impresora.</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Verificar el nivel del papel y si hay muñequeras mal cargadas, en el cartucho de papel.</li> </ol>  <p>(continúa en la página siguiente)</p>

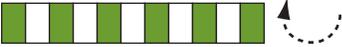
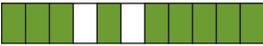
Table 5 Luces del indicador de estado del papel (Continued)

Indicador de estado del papel/ Indicador de estado de la impresora	Descripción/Acción necesaria
<p>Naranja intermitente/ Naranja intermitente</p> 	<p>(continúa de la página anterior)</p> <p>3. Si el cartucho de papel está...</p> <p><b>Vacío</b></p> <p>a. Elimine o recicle el cartucho de papel vacío de acuerdo a las ordenanzas locales.</p> <p>b. Inserte otro cartucho de papel en la impresora.</p>  <p><b>No vacío</b></p> <p>c. Vuelva a insertar el cartucho de papel en la impresora.</p> <p>d. Si el error persiste, limpie la tarjeta inteligente en el cartucho de papel y el sensor del cartucho de papel (consulte <a href="#">Limpieza de los contactos de la tarjeta inteligente y de las patillas del sensor del cartucho de papel en la página 42</a>).</p> <p>e. Si el error vuelve a aparecer después de la limpieza, reemplace el cartucho de papel.</p> <p>f. Si el error vuelve a aparecer con un cartucho de papel diferente, póngase en contacto con la asistencia técnica (consulte <a href="#">Contactos en la página xi</a>).</p> <p><b>No vacío, pero las muñequeras sobresalen del cartucho o están atascando la impresora.</b> El papel no se está cargando correctamente.</p>  <p>g. Corte la parte sobresaliente de la muñequera. NO tire de la muñequera fuera del cartucho de papel o dañará el cartucho de papel.</p>   <p>h. Vuelva a insertar el cartucho de papel en la impresora.</p> <p>i. Si el error vuelve a aparecer, reemplace el cartucho de papel.</p> <p>j. Si el error vuelve a aparecer con un cartucho de papel diferente, póngase en contacto con la asistencia técnica (consulte <a href="#">Contactos en la página xi</a>).</p>

## Indicador de estado de la impresora

En situación de alerta o en condiciones de error, las luces del indicador de estado de la impresora pueden estar encendidas, intermitentes o rotando. La [Tabla 6](#) describe las diferentes luces y sus secuencias. Consulte [Luces del panel de control en la página 4](#) para obtener información acerca de cómo se indican las secuencias de luces.

**Table 6 Luces y secuencia de luces para situación de alerta y condiciones de error**

Luz o secuencia de luces	Significado	Acción requerida
<b>Verde fija</b> 	La impresora está lista para imprimir.	Ninguna
<b>Verde en rotación</b> 	La impresora está descargando o procesando datos.	Ninguna.
<b>Verde en rotación completa</b> 	La impresora se está desfragmentando o inicializando la memoria flash.	Ninguna.
<b>Verde fija, 2 intermitencias apagadas</b> 	La impresora está en pausa.	Presione PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) para reanudar la impresión.
<b>Verde intermitente después naranja intermitente</b> 	La impresora está en modo de descarga obligada.	Descargue firmware a la impresora o apague y encienda la impresora para volver al modo de impresión normal.
<b>La mitad naranja fija, la mitad verde fija</b> 	La impresora está escribiendo en la memoria flash después de una descarga de firmware.	Ninguna. <b>Caution</b> No apague y encienda la impresora durante esta fase. Si lo hace la impresora se vuelve inoperable.

**Table 6 Luces y secuencia de luces para situación de alerta y condiciones de error**

Luz o secuencia de luces	Significado	Acción requerida
<p><b>Amarilla fija</b></p> 	<p>Se está iniciando una eyección obligada del cartucho de papel presionando y manteniendo presionado EJECT (EYECTAR). Finalmente la impresora eyectará el cartucho de papel cuando se suelta el botón, pero puede ser una eyección obligada o normal.</p>	<p><b>Para cancelar la eyección obligada</b> y eyectar el cartucho de papel normalmente, suelte EJECT (EYECTAR) antes de que el indicador de estado de la impresora parpadee en amarillo.</p> <p><b>Para continuar con la eyección obligada</b>, continúe presionado EJECT (EYECTAR) (alrededor de 6 segundos) hasta que el indicador de estado de la impresora parpadee en amarillo.</p> <p>Después de la eyección obligada, presione los botones de liberación de la cubierta superior para abrir la cubierta superior de la impresora y liberar la muñequera.</p> <p>Consulte <a href="#">Cartuchos de papel en la página 7</a> para obtener información sobre cómo extraer la muñequera del cartucho. NO tire del resto de la muñequera fuera del cartucho.</p>
<p><b>Amarilla intermitente</b></p> 	<p>Está pendiente una eyección obligada del cartucho de papel.</p>	<p>Suelte EJECT (EYECTAR) para permitir que la impresora eyecte obligadamente el cartucho de papel.</p>

**Table 6 Luces y secuencia de luces para situación de alerta y condiciones de error**

Luz o secuencia de luces	Significado	Acción requerida
<p><b>Amarilla en rotación completa</b></p> 	<p>El cabezal de impresión alcanzó el modo de temperatura de seguridad garantizada.</p>	<p> <b>Caution</b> El cabezal de impresión puede estar caliente y podría causar quemaduras graves. Deje enfriar el cabezal de impresión.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apague la impresora (O).</li> <li>2. Espere hasta que el cabezal de impresión se enfríe.</li> <li>3. Encienda la impresora nuevamente (I).</li> <li>4. Si el problema persiste, repita los pasos 1 y 2 y después asegúrese de que los cables del cabezal de impresión estén conectados correctamente.</li> <li>5. Si el problema persiste después de verificar los cables, póngase en contacto con la asistencia técnica (consulte <a href="#">Contactos en la página xi</a>).</li> </ol>

**Table 6 Luces y secuencia de luces para situación de alerta y condiciones de error**

Luz o secuencia de luces	Significado	Acción requerida
<p><b>Naranja fija</b></p> 	<p>Si el color permanece por más de 3 segundos, existe una de las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El cabezal de impresión está demasiado frío.</li> <li>El cabezal de impresión está demasiado caliente.</li> <li>El motor de la platina está demasiado caliente.</li> </ul>	<p>Espere unos minutos. Si el motor de la platina está causando el problema, la impresión se reanuda cuando se enfría.</p> <p>Si la impresión no se reanuda, haga lo siguiente:</p> <p> <b>Caution</b> El cabezal de impresión puede estar caliente y podría causar quemaduras graves. Deje enfriar el cabezal de impresión.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apague la impresora (O).</li> <li>2. Espere hasta que el cabezal de impresión se enfríe.</li> <li>3. Encienda la impresora nuevamente (I).</li> <li>4. Si el problema persiste, repita los pasos 1 y 2 y después asegúrese de que los cables del cabezal de impresión estén conectados correctamente.</li> <li>5. Si el problema persiste después de verificar los cables, póngase en contacto con la asistencia técnica (consulte <a href="#">Contactos en la página xi</a>).</li> </ol>
<p><b>Naranja intermitente</b></p> 	<p>Se produjo un error de papel.</p> 	<p>Consulte <a href="#">Indicador de estado del papel en la página 22</a>.</p>
	<p>La cubierta superior de la impresora está abierta.</p> 	<p>Asegúrese de que la cubierta superior esté cerrada y asegurada. Si el problema persiste, póngase en contacto con la asistencia técnica (consulte <a href="#">Contactos en la página xi</a>).</p>

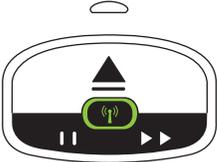
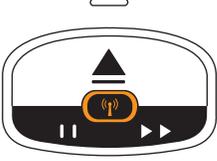
Table 6 Luces y secuencia de luces para situación de alerta y condiciones de error

Luz o secuencia de luces	Significado	Acción requerida
<p><b>Naranja en rotación</b></p> 	<p>Una muñequera estaba esperando ser quitada cuando la impresora trató de eyectar el cartucho de papel.</p>	<p>Arranque la muñequera que está colgando fuera de la impresora antes de tratar de eyectar nuevamente el cartucho de papel.</p>
<p><b>Naranja fija, 2 intermitencias apagadas</b></p> 	<p>La impresora está en pausa porque existe una de las condiciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La impresora encontró un error mientras estaba descargando un formato de muñequera, un gráfico, una fuente o un mapa de bits.</li> <li>La impresora está sin memoria.</li> </ul>	<p>Presione PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) para reanudar la impresión.</p>
<p><b>Amarilla intermitente después naranja intermitente</b></p> 	<p>Se presionó y se mantuvo presionado PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) durante el encendido de la impresora. La impresora puede iniciar el modo de descarga obligada.</p>	<p>Suelte PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) durante los 3 segundos que parpadean estas luces para ingresar al modo de descarga obligada. Si mantiene presionado PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) durante más de 3 segundos, la impresora se inicializa normalmente.</p>

## Indicador de estado inalámbrico

La [Tabla 7](#) describe el significado de las luces del indicador de estado inalámbrico. Para obtener más información acerca del servidor de impresión inalámbrico, consulte la *ZebraNet Wireless User Guide (Guía del usuario de ZebraNet Wireless)*. Se dispone de copias de este manual en <http://www.zebra.com/manuals> o en el CD del usuario que vino con la printer.

**Table 7 Luces del indicador de estado inalámbrico**

Indicador de estado inalámbrico	Significado
<p><b>Verde fija</b></p> 	<p>La impresora está asociada a una red inalámbrica. La señal es fuerte.</p>
<p><b>Verde intermitente</b></p> 	<p>La impresora NO está asociada a una red inalámbrica. La señal es fuerte.</p>
<p><b>Naranja fija</b></p> 	<p>La impresora está asociada a una red inalámbrica. La señal es débil.</p>
<p><b>Naranja intermitente</b></p> 	<p>La impresora NO está asociada a una red inalámbrica. La señal es débil.</p>
<p><b>La luz está apagada</b></p> 	<p>El indicador de estado inalámbrico se apagará cuando no se encuentren redes inalámbricas.</p>

## Solución de problemas misceláneos

La [Tabla 8](#) enumera situaciones para solución de problemas que no necesariamente las muestran los indicadores de estado.

**Table 8 Solución de problemas misceláneos**

Problema	Descripción/Acción necesaria
Los datos no se imprimen en la primera parte de la muñequera.	No puede imprimir en el borde anterior de cada muñequera. Vuelva a diseñar el formato de la muñequera de modo que se ajuste al área de impresión recomendada. Consulte <a href="#">Zona de impresión de la muñequera en la página 11</a> .
Los datos se imprimen deficientemente en algunas secciones de la muñequera.	Imprimir en áreas no revestidas, en agujeros o en muescas afecta la calidad de impresión. Vuelva a diseñar el formato de la muñequera de modo que se ajuste al área de impresión recomendada. Consulte <a href="#">Zona de impresión de la muñequera en la página 11</a> .
El contraste de impresión es inusualmente alto.	Debido a que el papel para impresión térmica directa es sensible a la temperatura, este problema puede ocurrir en ambientes con alta temperatura ambiente y alta humedad relativa. Utilice un valor de contraste menor mientras existan condiciones de alta temperatura o humedad. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Configure el modo contraste para USUARIO o RELATIVO. Consulte <a href="#">Seleccionar modo contraste en la página 48</a>.</li> <li>2. Configure el valor de contraste en un valor menor. Consulte <a href="#">Ajustar el contraste de impresión en la página 49</a>.</li> </ol>
Las muñequeras no se cargan de un determinado cartucho de papel.	La impresora no detecta el cartucho de papel. Limpie los contactos de la tarjeta inteligente en el cartucho de papel y las patillas del sensor del cartucho de papel (consulte <a href="#">Limpieza de los contactos de la tarjeta inteligente y de las patillas del sensor del cartucho de papel en la página 42</a> ).
	El cartucho de papel está dañado. Esto puede suceder si alguien tira de una muñequera fuera del cartucho de papel. Si cree que el cartucho de papel estaba dañado cuando lo recibió, póngase en contacto con su revendedor de Zebra autorizado. De lo contrario, elimine o recicle el cartucho de papel. Para realizar pedidos de cartuchos de papel de reemplazo, consulte <a href="#">Contactos en la página xi</a> .
	El cartucho de papel está reacondicionado. Sólo suministros Zebra™ genuinos funcionarán con su impresora. Elimine o recicle el cartucho de papel. Para realizar pedidos de cartuchos de papel de reemplazo, consulte <a href="#">Contactos en la página xi</a> .

**Table 8 Solución de problemas misceláneos (Continued)**

Problema	Descripción/Acción necesaria
Las muñequeras no se cargan de ningún cartucho de papel.	<p>La impresora no detecta el cartucho de papel.</p> <p>Limpie las patillas del sensor del cartucho de papel (consulte <a href="#">Limpieza de los contactos de la tarjeta inteligente y de las patillas del sensor del cartucho de papel en la página 42</a>). Si el problema persiste, haga reparar la impresora por un técnico de servicio calificado.</p>
Las muñequeras de forma habitual se atascan o no se cargan correctamente.	<p>La impresora puede no estar detectando la marca negra en la parte posterior de las muñequeras.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reemplace el cartucho de papel.</li> <li>2. Si el problema persiste con otro cartucho de papel, haga que un técnico de servicio calificado revise y reemplace posiblemente el sensor de papel.</li> </ol>
La impresora no eyecta el cartucho de papel.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apague la impresora (O) y después enciéndala nuevamente (I).</li> <li>2. Si el problema persiste, inicie una eyección obligada. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Presione y mantenga presionado EJECT (EYECTAR) por lo menos durante 6 segundos. El indicador de estado de la impresora se pone en amarillo después de 2 segundos y parpadea en amarillo después de 6 segundos.</li> <li>b. Suelte EJECT (EYECTAR) después de que parpadea el indicador de estado de la impresora.</li> <li>c. Presione los botones de liberación de la cubierta superior para abrir la cubierta superior de la impresora y liberar la muñequera.</li> <li>d. Consulte <a href="#">Cartuchos de papel en la página 7</a> para obtener información sobre cómo extraer la muñequera del cartucho. NO tire del resto de la muñequera fuera del cartucho.</li> <li>e. Cierre la cubierta superior.</li> </ol> </li> <li>3. Si el problema persiste, póngase en contacto con la asistencia técnica (consulte <a href="#">Contactos en la página xi</a>).</li> </ol>
La impresora recalienta.	<p>La ventilación incorrecta puede estar provocando que se recaliente la impresora.</p> <p>Verifique que la impresora tiene espacios abiertos en todos sus lados. La impresora debe estar apoyada sobre una superficie plana sin desniveles. No coloque objetos en la parte superior de la impresora.</p>



**Notas •** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



---

# Mantenimiento de rutina

Esta sección incluye procedimientos de limpieza de rutina e información de reciclado.

## Contents

Limpieza de la trayectoria del papel . . . . .	34
Utilizar una tarjeta de limpieza . . . . .	34
Utilizar un hisopo . . . . .	36
Limpieza de los contactos de la tarjeta inteligente y de las patillas del sensor del cartucho de papel . . . . .	42
Reemplazo de componentes de la printer . . . . .	44
Pedido de piezas de reemplazo . . . . .	44
Reciclado de componentes de la printer . . . . .	44
Lubricación . . . . .	44

## Limpieza de la trayectoria del papel

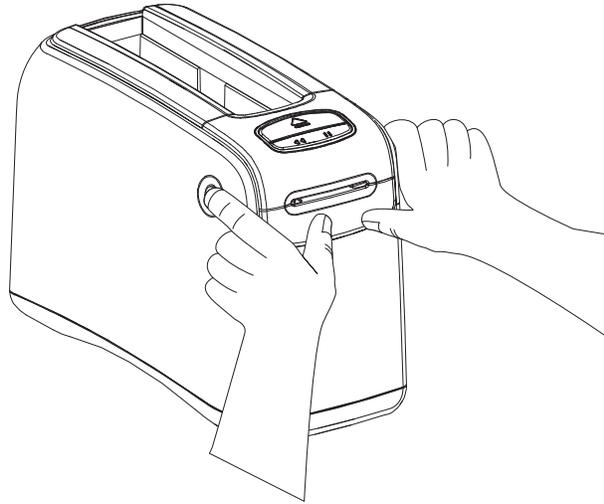
Para obtener mejores resultados, limpie la trayectoria del papel después de utilizar cada cartucho de papel. Puede limpiar la trayectoria del papel utilizando una tarjeta de limpieza o un hisopo.

### Utilizar una tarjeta de limpieza

Para tarjetas de limpieza, realice el pedido de la pieza número 61332M. Para obtener información sobre pedidos, consulte [Contactos en la página xi](#).

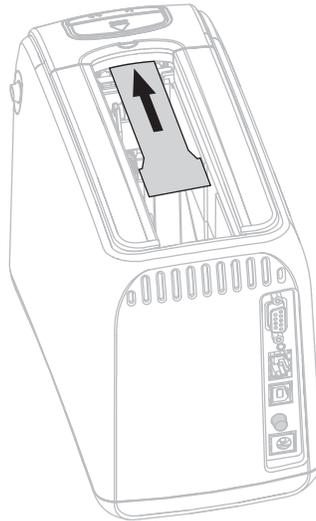
**Para limpiar la trayectoria del papel utilizando una tarjeta de limpieza, lleve a cabo los siguientes pasos:**

1. Presione EJECT (EYECTAR), y luego quite el cartucho de papel de la impresora.
2. Apague (O) la impresora.
3. Extraiga la tarjeta de limpieza de su embalaje.
4. Presione simultáneamente ambos botones de liberación de la cubierta superior.



La cubierta superior se abre parcialmente de golpe.

5. Inserte la tarjeta de limpieza en el conducto de papel como se muestra hasta que 6 mm (1/4 pulg.) sean visibles desde el frente de la impresora.



6. Cierre la cubierta superior.
7. Presione y mantenga presionado EJECT (EYECTAR).
8. Encienda (I) la impresora.
9. Mantenga presionado EJECT (EYECTAR) durante 15 segundos aproximadamente mientras la impresora se enciende y realiza una autoprueba.
10. Suelte EJECT (EYECTAR) cuando comienza a moverse la tarjeta de limpieza.  
La impresora utiliza la tarjeta de limpieza para limpiar la trayectoria del papel.



11. **Precaución** •La tarjeta de limpieza contiene alcohol isopropílico, material inflamable. Después de utilizarla, deséchela de acuerdo a las regulaciones locales.

La limpieza se completa cuando la tarjeta deja de moverse y vuelve a su posición original.

Cuando la limpieza se completa, extraiga y deseche la tarjeta de limpieza.

12. Vuelva a insertar el cartucho de papel.

## Utilizar un hisopo

Utilice el hisopo del equipo de mantenimiento preventivo (número de pieza 47362) o un hisopo limpio bañado en una solución de alcohol isopropílico (90% mínimo) y agua desionizada (10% máximo).

---

**Precaución** •Quite anillos, relojes, collares, placas de identificación u otros objetos metálicos que pudieran tocar el cabezal de impresión o caer por la ranura del cartucho de papel.

---



---

**Precaución** •Antes de continuar, descargue cualquier electricidad estática acumulada tocando la placa posterior de la impresora cerca del interruptor de alimentación eléctrica o utilizando una muñequera y una alfombrilla antiestáticas.

---

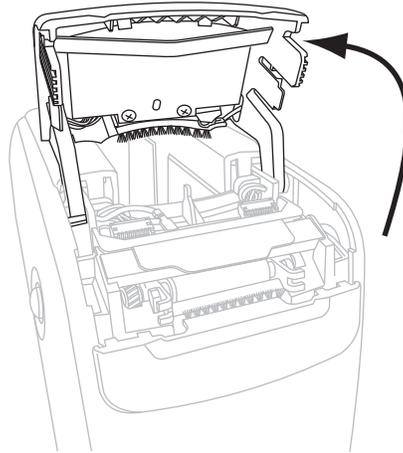
### Para limpiar la trayectoria del papel utilizando un hisopo, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Presione el botón EJECT (EYECTAR), y quite el cartucho de papel de la impresora.
2. Apague (O) la impresora.
3. Presione simultáneamente ambos botones de liberación de la cubierta superior.



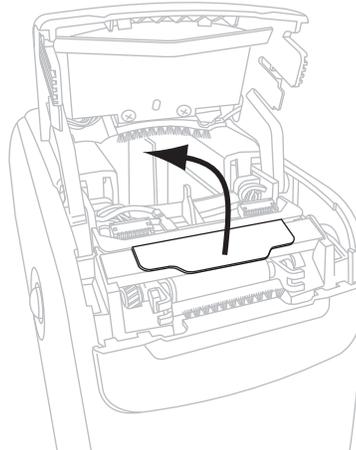
La cubierta superior se abre parcialmente de golpe.

4. Gire la cubierta superior hacia arriba y hacia atrás.

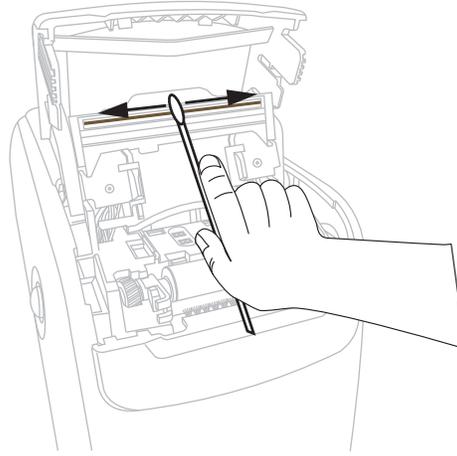


5. **Precaución** •El cabezal de impresión puede estar caliente y podría causar quemaduras graves. Deje enfriar el cabezal de impresión.

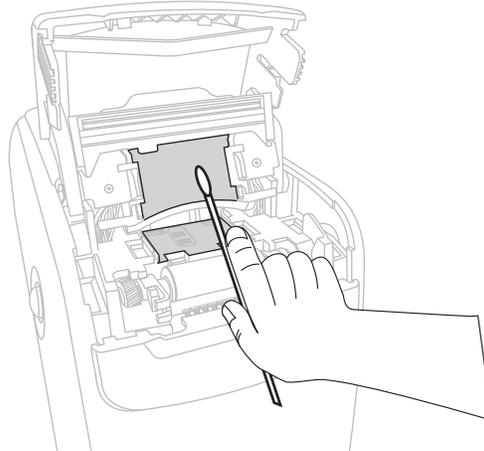
Agarre la placa metálica de palanca del conjunto del cabezal de impresión y gire el conjunto hacia arriba para exponer los elementos del cabezal de impresión.



6. Limpie los elementos del cabezal de impresión.
  - a. Limpie la tira marrón encima del cabezal de impresión de extremo a extremo utilizando el hisopo del equipo de mantenimiento preventivo o un hisopo bañado en la solución de alcohol.

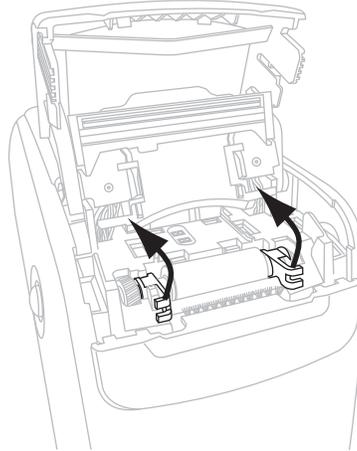


- b. Deje que la solución se evapore.
7. Limpie las superficies de la guía del papel.
  - a. Con el hisopo, limpie las superficies del conducto del papel.

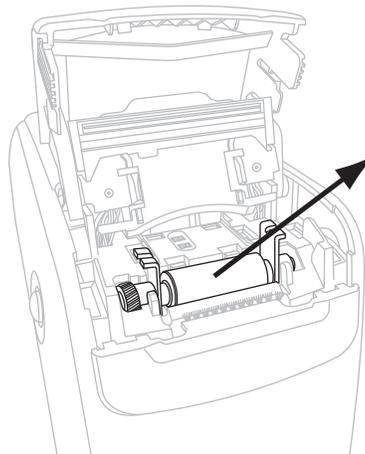


- b. Deje que la solución se evapore.

8. Haga girar hacia arriba las dos presillas laterales del rodillo portapapeles.

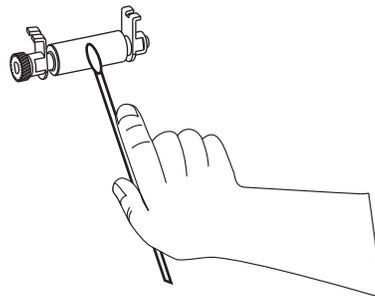


9. Quite el rodillo portapapeles de la impresora.



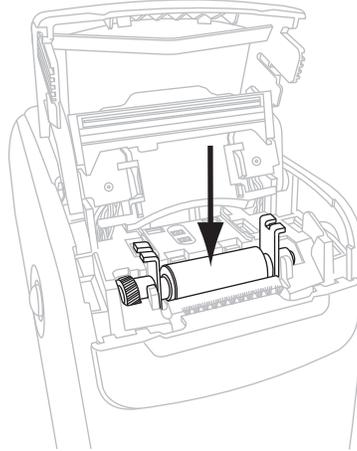
10. Limpie el rodillo portapapeles.

a. Con el hisopo, limpie totalmente el rodillo portapapeles.

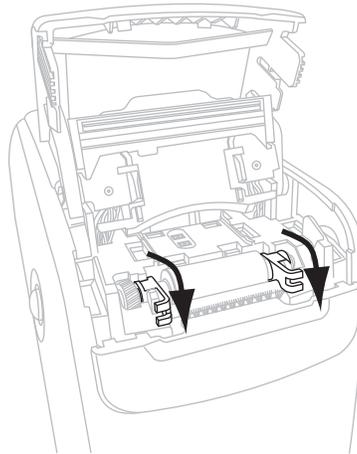


b. Deje que la solución se evapore.

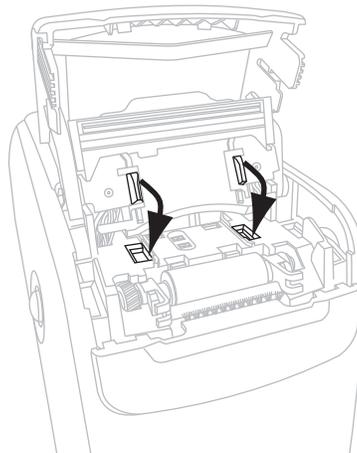
**11.** Vuelva a colocar en posición el rodillo portapapeles en la impresora.



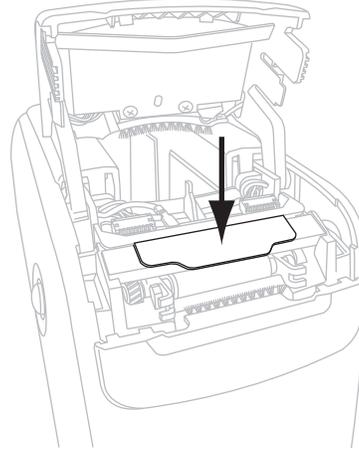
**12.** Fije el rodillo portapapeles girando las dos presillas laterales de nuevo en posición.



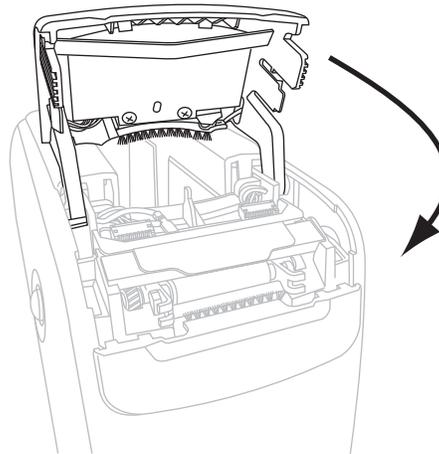
**13.** Alinee las lengüetas a presión de la parte inferior del conducto de papel con las ranuras del bastidor de la impresora.



14. Presione hacia abajo sobre la placa metálica de palanca para enganchar nuevamente en posición el conjunto del cabezal de impresión.



15. Cierre la cubierta superior.



16. Encienda (I) la impresora.
17. Vuelva a insertar el cartucho de papel.
18. Deseche el hisopo usado.

## Limpieza de los contactos de la tarjeta inteligente y de las patillas del sensor del cartucho de papel

Después de cada cinco cartuchos de papel, limpie las patillas del sensor del cartucho de papel para asegurarse de que haya buen contacto con los contactos de la tarjeta inteligente en el cartucho de papel. Si la impresora no detecta el cartucho de papel, la limpieza de las patillas del sensor del cartucho de papel y de los contactos de la tarjeta inteligente en el cartucho de papel pueden corregir el problema. Utilice el hisopo del equipo de mantenimiento preventivo (número de pieza 47362) o un hisopo limpio bañado en una solución de alcohol isopropílico (90% mínimo) y agua desionizada (10% máximo).

---

**Precaución** •Quite anillos, relojes, collares, placas de identificación u otros objetos metálicos que pudieran tocar el cabezal de impresión o caer por la ranura del cartucho de papel.

---



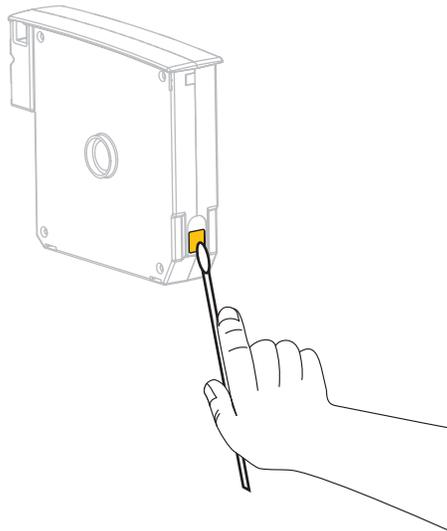
---

**Precaución** •Antes de continuar, descargue cualquier electricidad estática acumulada tocando la placa posterior de la impresora cerca del interruptor de alimentación eléctrica o utilizando una muñequera y una alfombrilla antiestáticas.

---

### Para limpiar los contactos de la tarjeta inteligente y las patillas del sensor del cartucho de papel, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Presione el botón EJECT (EYECTAR), y quite el cartucho de papel de la impresora.
2. Apague (O) la impresora.
3. Desconecte el cordón de c.c. de baja tensión del conector de c.c. de la parte posterior de la impresora.
4. Limpie los contactos de oro de la tarjeta inteligente en la parte posterior del cartucho de papel utilizando el hisopo del equipo de mantenimiento preventivo o un hisopo bañado en la solución de alcohol. Deje que la solución se evapore.



5. **Precaución** • Utilice sólo pasadas verticales para limpiar las patillas del sensor del cartucho de papel. Si se usan pasadas horizontales, se podrían dañar las patillas.

Limpieza de las patillas del sensor del cartucho de papel.

- a. Limpie las patillas de oro del sensor del cartucho de papel, visibles en la parte posterior de la ranura del cartucho de papel, utilizando el hisopo y pasadas verticales.



- b. Deje que la solución se evapore.

6. Inserte el cordón de c.c. de baja tensión en el conector de c.c. de la parte posterior de la impresora.
7. Encienda (I) la impresora.
8. Vuelva a insertar el cartucho de papel.
9. Deseche el hisopo usado.

## Reemplazo de componentes de la printer

Algunos componentes de la printer, como el cabezal de impresión y el rodillo portapapeles, pueden desgastarse con el tiempo y se pueden reemplazar fácilmente. La limpieza regular puede prolongar la vida útil de estos componentes.

### Pedido de piezas de reemplazo

Para óptima calidad de la impresión y adecuado desempeño de la impresora a través de nuestra línea de productos, Zebra recomienda enfáticamente el uso de suministros Zebra™ genuinos como parte de la solución total.

Comuníquese con su revendedor autorizado de Zebra para obtener información de pedido de piezas, o consulte [Contactos en la página xi](#) para las direcciones y los números de teléfono de los contactos.

### Reciclado de componentes de la printer



La mayoría de los componentes de esta printer son reciclables. No elimine ningún componente de la printer con el resto de los residuos. Recicle los componentes de la printer según las normas locales. Para obtener más información, visite <http://www.zebra.com/environment>.

### Lubricación

Esta printer no necesita ningún tipo de lubricación.

---

**Precaución** • Si se utilizan en esta printer, algunos lubricantes disponibles en el comercio pueden dañar el acabado y las piezas mecánicas.

---



---

# Información para usuarios avanzados

Esta sección contiene información e instrucciones destinadas sólo a usuarios avanzados o técnicos de servicio.

## Contents

Ver configuración de la impresora . . . . .	46
En la muñequera de configuración de la impresora . . . . .	46
En las páginas Web de la impresora . . . . .	47
Cambiar y restablecer la configuración de la impresora . . . . .	48
Configurar, cambiar y restablecer la configuración del servidor de impresión. . . . .	56
Conectarse por primera vez. . . . .	56
Cambiar parámetros después de conectarse . . . . .	56
Páginas Web . . . . .	59
Herramientas de diagnóstico adicionales . . . . .	61
Perfil de sensor de papel . . . . .	61
Prueba de diagnóstico de comunicaciones . . . . .	62
Descargar firmware . . . . .	63

## Ver configuración de la impresora

La muñequera de configuración de la impresora brinda información básica acerca de la impresora, particularmente acerca de la configuración de las conexiones. Si su impresora cuenta con una conexión activa Ethernet cableada o inalámbrica, puede ver toda la configuración de la impresora a través de las páginas Web de la impresora.

### En la muñequera de configuración de la impresora

Una muñequera de configuración de la impresora (Figura 11) muestra la configuración de las conexiones de la impresora y la posición de corte manual de la muñequera. Los campos DIRECCIÓN IP y DIRECCIÓN MAC tendrán valores sólo si está activo un servidor de impresión cableado o inalámbrico. El campo PUERTO USB muestra si la impresora está conectada a una computadora por medio de un conector USB.

**Figure 11** Muñequera de configuración de la impresora de ejemplo

PRINTER CONFIGURATION	
+000.....	TEAR OFF
CONNECTED.....	USB COMM.
9600,B,N,2,X,N,^,,	SERIAL COMM.
ZV54.16.0Z<-.....	FIRMWARE
000.000.000.000.....	IP ADDRESS
000000000000	MAC ADDRESS
FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED	

**Para imprimir una muñequera de configuración de la impresora, lleve a cabo los siguientes pasos:**

1. Asegúrese de que la impresora está encendida (I) y lista para imprimir.
2. Presione y mantenga presionado PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) hasta que en el indicador de estado de la impresora se apaguen las luces verdes y las luces naranja parpadeen una vez.
3. Suelte PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN).  
Se imprime una muñequera de configuración de la impresora.

## En las páginas Web de la impresora

La página Web de Ver configuración de la impresora se muestra en la [Figura 12](#). Puede obtener acceso a esta página haciendo clic en **View Printer Configuration (Ver configuración de la impresora)** en la página principal de la impresora. Para obtener más información acerca de las páginas Web, consulte [Páginas Web en la página 59](#).

**Figure 12 Ver página Web de configuración de la impresora (se muestran los valores predeterminados de la impresora)**

### View Printer Configuration

```

2012-06-07 18:42:25      TIME STAMP
JDI017539.11BHG080125.61600-011.K.11
+22                      DARKNESS
CARTRIDGE                DARKNESS MODE
4 IPS                    PRINT SPEED
300                      PRINT WIDTH
+000                     TEAR OFF
2862                     LABEL LENGTH
39.0IN  988MM           MAXIMUM LENGTH
NOT CONNECTED           USB COMM.
RS232                    SERIAL COMM.
115200                   BAUD
8 BITS                   DATA BITS
NONE                     PARITY
RTS/CTS                  HOST HANDSHAKE
NONE                     PROTOCOL
000                      NETWORK ID
NORMAL MODE              COMMUNICATIONS
<~>  7EH                CONTROL PREFIX
<^>  5EH                FORMAT PREFIX
<,>  2CH                DELIMITER CHAR
ZPL II                   ZPL MODE
INACTIVE                 COMMAND OVERRIDE
+000                     LABEL TOP
+0000                    LEFT POSITION
DISABLED                 REPRINT MODE
DISABLED                 ZBI
2.1                      ZBI VERSION
DPSWFXM                 MODES ENABLED
.....                  MODES DISABLED
 672 12/MM FULL          RESOLUTION
V54.17.12ZP07 <-        FIRMWARE
1.3                      XML SCHEMA
V39 ----- 36          HARDWARE ID
002                      CART DATA VER
CUSTOMIZED              CONFIGURATION
10368k.....R:           RAM
2048k.....E:           ONBOARD FLASH
NONE                     FORMAT CONVERT
1,894 IN                 NONRESET CNTR
630 IN                   RESET CNTR1
630 IN                   RESET CNTR2
4,810 CM                 NONRESET CNTR
1,600 CM                 RESET CNTR1
1,600 CM                 RESET CNTR2

```



**Importante** • Si selecciona la opción Print on Label (Imprimir etiqueta), se imprime una muñequera de configuración de la impresora (consulte [Figura 11 en la página 46](#)).

## Cambiar y restablecer la configuración de la impresora

De forma predeterminada, la impresora automáticamente ajusta la configuración sobre la base del tipo de cartucho que usted inserta. Por lo general no necesitará ajustar esta configuración. Si es necesario, puede ajustar la configuración de la impresora para obtener óptima calidad de impresión o cambiar los parámetros de conexión. Esto lo hace a través de los comandos del Lenguaje de programación de Zebra II (ZPL II), los comandos Set/Get/Do (SGD) o a través de las páginas Web de la impresora. Para que usted pueda tener acceso a las páginas Web de la impresora se necesita una conexión activa Ethernet cableada o inalámbrica.

Para obtener los comandos ZPL y los comandos SGD, consulte la *ZPL II Programming Guide (Guía de programación de ZPL II)*. Se dispone de copias de este manual en <http://www.zebra.com/manuals> o en el CD del usuario que vino con la printer. Para obtener instrucciones sobre cómo obtener acceso a las páginas Web de la impresora, consulte *Páginas Web en la página 59*.

La [Tabla 9](#) muestra los parámetros de la impresora y qué puede utilizar para modificarlos.

**Table 9 Parámetros de la impresora**

Parámetro	Detalles
<b>MODO CONTRASTE</b>	<p><b>Seleccionar modo contraste</b></p> <p>La impresora tiene tres modos contraste que determinan cómo se ajusta el valor de CONTRASTE.</p> <p><i>Default Value:</i> CARTUCHO</p> <p><i>Selecciones:</i></p> <p>CARTUCHO: El CONTRASTE se configura para el valor predeterminado del cartucho de papel. No se permiten cambios y la impresora ignora los comandos ZPL que cambian el valor del contraste.</p> <p>USUARIO: Al CONTRASTE lo configura el usuario y la impresora ignora el valor predeterminado del cartucho de papel. Este valor de contraste se utiliza para todos los cartuchos de papel que se insertan en la impresora.</p> <p>RELATIVO: El CONTRASTE se almacena como la diferencia entre la configuración actual del contraste y el valor predeterminado del cartucho de papel en uso. La impresora suma esta diferencia al valor predeterminado del contraste de cualquier cartucho de papel subsiguiente.</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> Ninguno</p> <p><i>Comando SGD correspondiente:</i> <code>media.darkness_mode</code></p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Configuración general</p>

**Table 9 Parámetros de la impresora (Continued)**

Parámetro	Detalles
CONTRASTE	<p><b>Ajustar el contraste de impresión</b> Cambie la configuración del contraste si las muñequeras se imprimen demasiado claras o demasiado oscuras.</p> <p> <b>Importante</b> • Para asegurar la mejor durabilidad de la imagen, configure el contraste con el ajuste máximo que proporcione buena calidad de impresión y códigos de barras que se escaneen regularmente. Si el contraste se configura demasiado alto, los códigos de barras pueden no escanearse o el cabezal de impresión desgastarse prematuramente.</p> <p><i>Default Value:</i> Este valor varía según el modo de contraste y el cartucho de papel que se está utilizando. Por lo general este valor es +21.</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ~SD, ^MD (disponible cuando el modo contraste se configura para USUARIO o RELATIVO; se ignora cuando el modo contraste se configura para CARTUCHO).</p> <p><i>Comando SGD correspondiente:</i> Ninguno</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Configuración general</p>
ANCHO IMPRES	<p><b>Configurar el ancho de impresión</b> El cartucho de papel configura automáticamente este parámetro. No se puede modificar.</p> <p>Se ignora el comando ZPL II ^PW.</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Media Setup (Configuración del papel) (ver solamente)</p>
CORTE MANUAL	<p><b>Ajustar la posición de corte manual</b> Este parámetro ajusta la posición de descanso de la muñequera después de la impresión. Los números mayores hacen que la muñequera se mueva hacia afuera de la impresora mientras que los números menores hacen que la muñequera se mueva hacia adentro de la impresora.</p> <p><i>Default Value:</i> +0 <i>Rango:</i> +0 a +120</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^TA <i>Comando SGD correspondiente:</i> Ninguno</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Configuración general</p>
LONG. ETIQUETA	<p><b>Configurar la longitud de la muñequera</b> El cartucho de papel configura automáticamente este parámetro. No se puede modificar.</p> <p>Se ignora el comando ZPL II ^LL.</p>
LONGIT MÁXIMA	<p><b>Configurar la longitud máxima de la muñequera</b> El cartucho de papel configura automáticamente este parámetro. No se puede modificar.</p> <p>Se ignora el comando ZPL II ^ML.</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Media Setup (Configuración del papel) (ver solamente)</p>

**Table 9 Parámetros de la impresora (Continued)**

<b>Parámetro</b>	<b>Detalles</b>
<b>SERIE</b>	<p><b>Configurar comunicaciones serie</b></p> <p>Seleccione el puerto de comunicaciones que coincida con el que está utilizando la computadora host. Esta configuración se aplica sólo cuando se utiliza el puerto serie.</p> <p><i>Default Value:</i> RS232</p> <p><i>Selecciones:</i> RS232, RS485 MULTIDRP</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^SC</p> <p><i>Comando SGD correspondiente:</i> Ninguno</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Configuración de comunicaciones serie</p>
<b>BAUDIOS</b>	<p><b>Configurar baudios</b></p> <p>Esta configuración se aplica sólo cuando se utiliza el puerto serie. La configuración de baudios de la printer debe coincidir con la configuración de baudios de la computadora host para que se produzcan comunicaciones precisas. Seleccione el valor que coincida con el que está utilizando la computadora host.</p> <p><i>Default Value:</i> 9600</p> <p><i>Selecciones:</i> 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 28800, 38400, 57600, 115200</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^SC</p> <p><i>Comando SGD correspondiente:</i> Ninguno</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Configuración de comunicaciones serie</p>
<b>BITS DE DATOS</b>	<p><b>Configurar bits de datos</b></p> <p>Esta configuración se aplica sólo cuando se utiliza el puerto serie. Los bits de datos de la printer deben coincidir con los bits de datos de la computadora host para que se produzcan comunicaciones precisas. Configure los bits de datos para que coincidan con la configuración utilizada por la computadora host.</p> <p><i>Default Value:</i> 8 BITS</p> <p><i>Selecciones:</i> 7 BITS, 8 BITS</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^SC</p> <p><i>Comando SGD correspondiente:</i> Ninguno</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Configuración de comunicaciones serie</p>
<b>PARIDAD</b>	<p><b>Configurar paridad</b></p> <p>Esta configuración se aplica sólo cuando se utiliza el puerto serie. La paridad de la printer debe coincidir con la paridad de la computadora host para que se produzcan comunicaciones precisas. Seleccione la paridad que coincida con la que está utilizando la computadora host.</p> <p><i>Default Value:</i> NINGUNO</p> <p><i>Selecciones:</i> PAR, IMPAR, NINGUNO</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^SC</p> <p><i>Comando SGD correspondiente:</i> Ninguno</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Configuración de comunicaciones serie</p>

**Table 9 Parámetros de la impresora (Continued)**

Parámetro	Detalles
<b>CONTRL DE FLUJ</b>	<p><b>Configurar el protocolo de enlace central de host</b></p> <p>Esta configuración se aplica sólo cuando se utiliza el puerto serie. El protocolo de enlace central de la printer debe coincidir con el protocolo de enlace central de la computadora host para que se produzcan comunicaciones precisas. Seleccione el protocolo de enlace central que coincida con el que está utilizando la computadora host.</p> <p><i>Valor predeterminado:</i> ACTV/DESACTV  <i>Selecciones:</i> ACTV/DESACTV, DSR/DTR, RTS/CTS  <i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^SC  <i>Comando SGD correspondiente:</i> Ninguno  <i>Ubicado en la página Web:</i> Configuración de comunicaciones serie</p>
<b>PROTOCOLO</b>	<p><b>Configurar protocolo</b></p> <p>Protocolo es un tipo de sistema de verificación de errores. Dependiendo de la selección, se puede enviar un indicador desde la printer a la computadora host dando a entender que se han recibido datos. Seleccione el protocolo requerido por la computadora host. Más detalles sobre el protocolo se pueden encontrar en la <i>ZPL II Programming Guide (Guía de programación de ZPL II)</i>.</p> <p><i>Default Value:</i> NINGUNO  <i>Selecciones:</i> NINGUNO, ZEBRA, ACK_NAK  <i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^SC  <i>Comando SGD correspondiente:</i> Ninguno  <i>Ubicado en la página Web:</i> Configuración de comunicaciones serie</p>
<b>ID RED</b>	<p><b>Configurar ID de red</b></p> <p>Este parámetro asigna un número exclusivo a la printer cuando la printer está funcionando en un ambiente en red RS422/485 multi-drop (se requiere un adaptador externo RS422/485). Esto le brinda a la computadora host el medio de dirigirse a una printer específica. Esto no afecta a las redes TCP/IP o IPX.</p> <p><i>Default Value:</i> 000  <i>Rango:</i> 000 a 999  <i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^NI  <i>Comando SGD correspondiente:</i> Ninguno  <i>Ubicado en la página Web:</i> Configuración de comunicaciones serie</p>
<b>COMUNICACIONES</b>	<p><b>Configurar modo diagnóstico de comunicaciones</b></p> <p>El modo diagnóstico de comunicaciones es una herramienta de solución de problemas para verificar la interconexión entre la printer y la computadora host. Para obtener más información, consulte <a href="#">Prueba de diagnóstico de comunicaciones en la página 62</a>.</p> <p><i>Default Value:</i> MODO NORMAL  <i>Selecciones:</i> MODO NORMAL, DIAGNÓSTICOS  <i>Comando ZPL correspondiente:</i> ~JD para iniciar, ~JE para detener.  <i>Comando SGD correspondiente:</i> Ninguno  <i>Ubicado en la página Web:</i> Ninguno</p>

**Table 9 Parámetros de la impresora (Continued)**

Parámetro	Detalles
<p><b>PREFIJ CONTROL</b></p>	<p><b>Configurar carácter de prefijo de control</b></p> <p>La printer busca este carácter hexadecimal de dos dígitos para indicar el inicio de una instrucción de control ZPL/ZPL II.</p> <p> <b>Nota</b> • No utilice el mismo valor hexadecimal para el carácter de control, carácter de formato y carácter delimitador. La printer debe ver caracteres diferentes para funcionar correctamente:</p> <p><i>Default Value:</i> 7E ~</p> <p><i>Rango:</i> 00 a FF</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^CT o ~CT</p> <p><i>Comando SGD correspondiente:</i> Ninguno</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Control ZPL</p>
<p><b>PREFIJ FORMATO</b></p>	<p><b>Configurar carácter de prefijo de formato</b></p> <p>El prefijo de formato es un valor hexadecimal de dos dígitos utilizado como marcador de ubicación de parámetro en instrucciones de formato ZPL/ZPL II. La printer busca este carácter hexadecimal de dos dígitos para indicar el inicio de una instrucción de formato ZPL/ZPL II. Consulte la <i>ZPL II Programming Guide (Guía de programación de ZPL II)</i> para obtener más información.</p> <p> <b>Nota</b> • No utilice el mismo valor hexadecimal para el carácter de control, carácter de formato y carácter delimitador. La printer debe ver caracteres diferentes para funcionar correctamente:</p> <p><i>Default Value:</i> 5E ^</p> <p><i>Rango:</i> 00 a FF</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^CC o ~CC</p> <p><i>Comando SGD correspondiente:</i> Ninguno</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Control ZPL</p>
<p><b>CARÁCT DELIMIT</b></p>	<p><b>Configurar carácter delimitador</b></p> <p>El carácter delimitador es un valor hexadecimal de dos dígitos utilizado como marcador de ubicación de parámetro en instrucciones de formato ZPL/ZPL II. Consulte la <i>ZPL II Programming Guide (Guía de programación de ZPL II)</i> para obtener más información.</p> <p> <b>Nota</b> • No utilice el mismo valor hexadecimal para el carácter de control, carácter de formato y carácter delimitador. La printer debe ver caracteres diferentes para funcionar correctamente:</p> <p><i>Default Value:</i> 2C ,</p> <p><i>Rango:</i> 00 a FF</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^CD o ~CD</p> <p><i>Comando SGD correspondiente:</i> Ninguno</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Control ZPL</p>

**Table 9 Parámetros de la impresora (Continued)**

<b>Parámetro</b>	<b>Detalles</b>
<b>MODO ZPL</b>	<p><b>Seleccionar modo ZPL</b></p> <p>La printer permanece en el modo seleccionado hasta que se la cambie por este parámetro o utilizando un comando ZPL/ZPL II. La printer acepta formatos de muñequeras escritos en ZPL o ZPL II, eliminando así la necesidad de volver a escribir cualquier formato ZPL que ya exista.</p> <p><i>Default Value:</i> ZPL II <i>Rango:</i> ZPL II, ZPL</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^SZ <i>Comando SGD correspondiente:</i> Ninguno <i>Ubicado en la página Web:</i> Control ZPL</p>
<b>MARGEN SUPER</b>	<p><b>Ajustar la posición superior</b></p> <p>Este parámetro ajusta la posición de impresión vertical de la muñequera. Los números positivos ajustan la posición de la parte superior hacia abajo de la muñequera (lejos del cabezal de impresión) en una cantidad dada de puntos. Los números negativos ajustan la posición superior hacia arriba de la muñequera (hacia el cabezal de impresión).</p> <p><i>Default Value:</i> +000 <i>Rango:</i> +000 a +120 puntos</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^LT <i>Comando SGD correspondiente:</i> Ninguno <i>Ubicado en la página Web:</i> Configuración general</p>
<b>MARGEN IZQRD</b>	<p><b>Ajustar la posición izquierda</b></p> <p>Este parámetro ajusta la posición de impresión horizontal de la muñequera. Los números positivos ajustan la impresión hacia la izquierda en una cantidad dada de puntos. Los números negativos desplazan la impresión hacia la derecha.</p> <p><i>Default Value:</i> 0000 <i>Rango:</i> -9999 a +9999 puntos</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^LS <i>Comando SGD correspondiente:</i> Ninguno <i>Ubicado en la página Web:</i> Configuración avanzada</p>
<b>MODO REIMPRÓN</b>	<p><b>Activar el modo reimpresión</b></p> <p>Cuando se activa el modo reimpresión, la impresora reimprime la última muñequera después de que usted corrige una condición de error.</p> <p><i>Default Value:</i> DESACTIVADO <i>Selecciones:</i> ACTIVADO, DESACTIVADO</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^JZ <i>Comando SGD correspondiente:</i> Ninguno <i>Ubicado en la página Web:</i> Ninguno</p>

**Table 9 Parámetros de la impresora (Continued)**

<b>Parámetro</b>	<b>Detalles</b>
<b>ZBI</b>	<p><b>Ejecutar ZBI 2.0</b></p> <p>Si su impresora no fue activada en fábrica con ZBI 2.0, debe adquirir una Clave de activación ZBI 2.0 para utilizar ZBI 2.0. Póngase en contacto con un revendedor de Zebra autorizado para obtener más información.</p> <p><i>Default Value:</i> DETENIDO (ACTIVADO)</p> <p><i>Selecciones:</i> INICIADO (ACTIVADO), DETENIDO (DESACTIVADO)</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^JI o ~JI para iniciar, ~JQ para detener</p> <p><i>Comando SGD correspondiente:</i> zbi.control.run para iniciar, zbi.control.terminate para detener</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Ninguno</p>
<b>CONVERT FORMTO</b>	<p><b>Seleccionar Convertir formato</b></p> <p>Selecciona el factor de escala de mapa de bits. El primer número es el valor original de puntos por pulgada (dpi), el segundo el valor de dpi al cual desea poner en escala.</p> <p><i>Default Value:</i> NINGUNO</p> <p><i>Selecciones:</i> NINGUNO, 150 → 300, 150 → 600, 200 → 600, 300 → 600</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^MU</p> <p><i>Comando SGD correspondiente:</i> Ninguno</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Configuración avanzada</p>
<b>CONTAD NO REIN</b>	<p><b>Ver el contador no reinicialable</b></p> <p>Este parámetro muestra la longitud total de papel que ha impreso la impresora. Puede utilizar comandos ZPL para cambiar la unidad de medida de este contador.</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ~HQ para ver, ^MU para cambiar la unidad de medida</p> <p><i>Comando SGD correspondiente:</i> odometer.total_print_length</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Ninguno</p>
<b>REINIC CONT 1</b>	<p><b>Ver el contador 1 controlado por el usuario</b></p> <p>Este parámetro muestra la longitud total de papel que ha impreso la impresora desde que este parámetro se reiniciara por última vez. Puede utilizar comandos ZPL para cambiar la unidad de medida y reiniciar este contador.</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ~HQ para ver, ~RO para reiniciar, ^MU para cambiar la unidad de memoria</p> <p><i>Comando SGD correspondiente:</i> odometer.media_marker_count1</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Ninguno</p>
<b>REINIC CONT 2</b>	<p><b>Ver el contador 2 controlado por el usuario</b></p> <p>Este parámetro muestra la longitud total de papel que ha impreso la impresora desde que este parámetro se reiniciara por última vez. Puede utilizar comandos ZPL para cambiar la unidad de medida y reiniciar este contador.</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ~HQ para ver, ~RO para reiniciar, ^MU para cambiar la unidad de memoria</p> <p><i>Comando SGD correspondiente:</i> odometer.media_marker_count2</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Ninguno</p>

**Table 9 Parámetros de la impresora (Continued)**

Parámetro	Detalles
PARÁM DE FÁBR.	<p><b>Restablecer los valores predeterminados de la impresora</b></p> <p>Restablece todos los parámetros que no sean los parámetros de configuración de red a los valores predeterminados de fábrica. Tenga cuidado cuando cargue los valores predeterminados porque necesitará volver a cargar todos los ajustes que cambió manualmente.</p> <p> <b>Nota</b> • La carga de los valores predeterminados de fábrica hace que la printer se calibre automáticamente.</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^JUF  <i>Comando SGD correspondiente:</i> Ninguno  <i>Ubicado en la página Web:</i> Ver y modificar configuración de la impresora (botón de Restablecer la configuración predeterminada)</p> <p><b>Para restablecer los valores predeterminados de la impresora mediante el panel de control, lleve a cabo los siguientes pasos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presione y mantenga presionado PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) para llevar la impresora al modo configuración por parte del usuario.                      El indicador de estado de la impresora parpadea en naranja. Se producen acciones diferentes según cuándo suelte PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN).</li> <li>2. Suelte PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) después de que la luz naranja parpadea cuatro veces.                      La impresora restablece todos sus parámetros a los valores predeterminados. Los valores predeterminados se muestran en la <a href="#">Figura 12 en la página 47</a>.</li> </ol> <div style="text-align: center;">  </div>

## Configurar, cambiar y restablecer la configuración del servidor de impresión

Su impresora puede incluir opcionalmente un servidor de impresión interno ZebraNet 10/100 Internal Print Server (Ethernet cableada) o un servidor de impresión interno ZebraNet Internal Wireless Plus Print Server (Ethernet inalámbrica).

Para obtener información adicional, remítase a los manuales de su servidor de impresión cableado o inalámbrico. Copias de estos manuales se encuentran disponibles en <http://www.zebra.com/manuals> o en el CD del usuario que vino con su printer. Para obtener instrucciones sobre cómo obtener acceso a las páginas Web de la impresora, consulte *Páginas Web en la página 59*.

### Conectarse por primera vez

Para obtener información detallada sobre cómo configurar el servidor de impresión de su impresora habilitada para red, consulte la ZebraNet Wired and Wireless Print Servers User Guide (Guía del usuario de servidores de impresión ZebraNet cableados e inalámbricos).

**Servidor de impresión interno ZebraNet 10/100 Internal Print Server** Para configurar el servidor de impresión 10/100 Internal Print Server, conecte la impresora a su Red de área local (LAN) utilizando un cable Ethernet. De forma predeterminada, la impresora está configurada para resolución IP dinámica, de modo que debe obtener una dirección IP. Imprima una muñequera de configuración de la impresora para encontrar la dirección IP de la impresora (consulte *Ver configuración de la impresora en la página 46*). Si necesita cambiar los parámetros antes de conectarse por primera vez, utilice el puerto serie o USB para enviar los comandos ZPL o SGD correspondientes.

**Servidor de impresión interno inalámbrico ZebraNet Internal Wireless Print Server** Antes de poder conectar la impresora a su Red de área local inalámbrica (WLAN) o ver las páginas Web de la impresora necesita configurar los parámetros de la impresora para que coincidan con su WLAN. Utilice el puerto serie o USB para enviar a la impresora las instrucciones correspondientes.

Después de que la impresora se conecta a su WLAN, puede obtener acceso a las páginas Web de la impresora para realizar cambios en la configuración. Imprima una muñequera de configuración de la impresora para encontrar la dirección IP de la impresora (consulte *Ver configuración de la impresora en la página 46*).

### Cambiar parámetros después de conectarse

La **Tabla 10** muestra los parámetros básicos del servidor de impresión y qué puede utilizar para modificarlos. Para obtener todos los otros parámetros del servidor de impresión, remítase a los manuales de su servidor de impresión cableado o inalámbrico.

**Table 10 Parámetros del servidor de impresión**

Parámetro	Detalles
<b>DIRECCIÓN IP</b>	<p><b>Ver o cambiar la dirección IP de la Printer</b></p> <p>Este parámetro puede modificarse sólo cuando se selecciona PERMANENTE para PROTOCOLO IP.</p> <p><i>Selecciones:</i> 0 a 255 para cada campo</p> <p><i>Default Value:</i> 0.0.0.0</p> <p> <b>Nota</b> • Los ceros iniciales no aparecen en la dirección.</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^ND, ^NS (cableado), o ^WI (inalámbrico)</p> <p><i>Comando SGD correspondiente:</i> internal_wired.ip.addr (cableado) o wlan.ip.addr (inalámbrico)</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Configuración de TCP/IP</p>
<b>PROTOCOLO IP</b>	<p><b>Seleccionar el método para obtener una dirección IP</b></p> <p>Este parámetro indica si a la dirección IP la selecciona el usuario (de forma permanente) o el servidor (de forma dinámica). Si se elige una opción dinámica, esta selección determina el método mediante el cual el servidor de impresión (cableado o inalámbrico) recibe la dirección IP desde el servidor.</p> <p><i>Selecciones:</i> TODO, BOOTP, DHCP, DHCP Y BOOTP, PERMANENTE</p> <p><i>Default Value:</i> Todo</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^ND, ^NS (cableado), o ^WI (inalámbrico)</p> <p><i>Comando SGD correspondiente:</i> internal_wired.ip.protocol (cableado) o wlan.ip.protocol (inalámbrico)</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Configuración de TCP/IP</p>
<b>MÁSCARA SUBRED</b>	<p><b>Ver o cambiar la subred</b></p> <p>Este parámetro puede modificarse sólo cuando se selecciona PERMANENTE para PROTOCOLO IP.</p> <p><i>Selecciones:</i> 0 a 255 para cada campo</p> <p><i>Default Value:</i> 255.255.255.0</p> <p> <b>Nota</b> • Los ceros iniciales no aparecen en la dirección.</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^ND, ^NS (cableado), o ^WI (inalámbrico)</p> <p><i>Comando SGD correspondiente:</i> internal_wired.ip.netmask (cableado) o wlan.ip.netmask (inalámbrico)</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Configuración de TCP/IP</p>

Table 10 Parámetros del servidor de impresión

Parámetro	Detalles
PTA ENLAC PDEF	<p><b>Ver o cambiar la puerta de enlace</b></p> <p>Este parámetro puede modificarse sólo cuando se selecciona PERMANENTE para PROTOCOLO IP.</p> <p><i>Selecciones:</i> 0 a 255 para cada campo</p> <p><i>Default Value:</i> 0.0.0.0</p> <p> <b>Nota</b> • Los ceros iniciales no aparecen en la dirección.</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^ND, ^NS (cableado), o ^WI (inalámbrico)</p> <p><i>Comando SGD correspondiente:</i> internal_wired.ip.gateway (cableado) o wlan.ip.gateway (inalámbrico)</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Configuración de TCP/IP</p>
RED POR DEFECT	<p><b>Restablecer los valores predeterminados del servidor de impresión</b></p> <p>Restablece la configuración de red cableada e inalámbrica a los valores predeterminados de fábrica.</p> <p><i>Comando ZPL correspondiente:</i> ^JUN</p> <p><i>Comando SGD correspondiente:</i> ninguno</p> <p><i>Ubicado en la página Web:</i> Ver y modificar configuración de la impresora (botón de Restablecer la configuración de red predeterminada)</p> <p><b>Para restablecer los valores predeterminados de la impresora mediante el panel de control, lleve a cabo los siguientes pasos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presione y mantenga presionado PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) para llevar la impresora al modo configuración por parte del usuario. El indicador de estado de la impresora parpadea en naranja. Se producen acciones diferentes según cuándo suelte PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN).</li> <li>2. Suelte PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) después de que la luz naranja parpadea tres veces. La impresora restablece todos los parámetros del servidor de impresión a los valores predeterminados.</li> </ol> <div style="text-align: center;">  </div>

## Páginas Web

Si su impresora cuenta con una conexión activa Ethernet cableada o inalámbrica, puede ver toda la configuración de la impresora a través de las páginas Web de la impresora. Para obtener información adicional, remítase a los manuales de su servidor de impresión cableado o inalámbrico. Copias de estos manuales se encuentran disponibles en <http://www.zebra.com/manuals> o en el CD del usuario que vino con su printer.

La página principal de la impresora se muestra en la [Figura 13](#).

**Figure 13** Página principal de la impresora



**Para obtener acceso a la configuración de la impresora a través de las páginas Web, lleve a cabo los siguientes pasos:**

1. En la página principal de la impresora, haga clic en **View and Modify Printer Settings (Ver y modificar configuración de la impresora)**.

La impresora solicita una contraseña.

2. Ingrese la contraseña para su impresora. La contraseña predeterminada es **1234**.

3. Haga clic en **Submit Changes (Enviar cambios)**.

Aparece la sentencia siguiente:

**Acceso concedido. Esta dirección IP tiene ahora acceso del administrador a las páginas restringidas de la impresora. Haga clic para continuar**

**4.** Haga clic en la sentencia.

Aparece la página View and Modify Printer Settings (Ver y modificar configuración de la impresora).



**5.** Modifique la configuración según sea necesario.

Para obtener información adicional, remítase a los manuales de su servidor de impresión cableado o inalámbrico. Copias de estos manuales se encuentran disponibles en <http://www.zebra.com/manuals> o en el CD del usuario que vino con su printer.

## Herramientas de diagnóstico adicionales

El perfil de sensor de papel y la prueba de diagnóstico de comunicaciones están disponibles como herramientas de diagnóstico.

### Perfil de sensor de papel

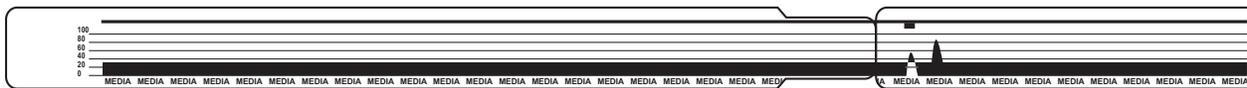
Utilice el perfil de sensor de papel para solucionar los siguientes tipos de problemas:

Si el sensor de papel experimenta dificultad para determinar dónde comienzan y terminan las muñequeras.

Si el sensor de papel identifica incorrectamente un área con impresión previa de una muñequera como el extremo de la muñequera.

Las lecturas del sensor de papel se muestran como picos y áreas planas en el perfil de sensor de papel (Figura 14). Dos picos aparecen cuando los sensores están funcionando correctamente, indicando que los sensores detectaron apropiadamente la marca negra en la parte posterior de la muñequera. El perfil de sensor de papel se imprime en dos muñequeras.

**Figure 14 Perfil de sensor de papel**



#### Para imprimir un perfil de sensor de papel, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Asegúrese de que la impresora está encendida (I) y lista para imprimir.
2. Presione y mantenga presionado PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) hasta que en el indicador de estado de la impresora se apaguen las luces verdes y las luces naranja parpadeen una vez. Continúe presionando PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) hasta que las luces naranjas parpadeen dos veces.



3. Suelte PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN).  
Se imprime un perfil de sensor de papel.

## Prueba de diagnóstico de comunicaciones

La prueba de diagnóstico de comunicaciones es una herramienta de solución de problemas para verificar la interconexión entre la printer y la computadora host.

Cuando la impresora está en el modo diagnóstico, imprime todos los datos recibidos de la computadora host como caracteres ASCII directos con los valores hexadecimales debajo del texto ASCII. La printer imprime todos los caracteres recibidos, incluidos los caracteres de control como CR (retorno de carro). La [Figura 15](#) muestra una impresión típica resultante de esta prueba. El formato real se modifica para imprimir en muñequeras angostas.

**Figure 15 Impresión de prueba de diagnóstico de comunicaciones**



**Para utilizar el modo diagnóstico de comunicaciones, lleve a cabo los siguientes pasos:**

1. Lleve la impresora al modo diagnóstico enviando a la impresora el comando ZPL II ~JD.  
La impresora ingresa al modo diagnóstico e imprime cualquier dato recibido de la computadora host en una impresión de prueba



**Nota** • El botón PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) no hará avanzar la muñequera mientras la impresora está en el modo diagnóstico. Salga del modo diagnóstico para utilizar el botón y cargar una muñequera.

2. Verifique si hay códigos de errores en la impresión de prueba. Para cualquier error, verifique que sus parámetros de comunicación sean correctos.

Los errores se muestran en la impresión de prueba como se indica a continuación:

- FE indica un error de trama.
- OE indica un error de sobrecarga.
- PE indica un error de paridad.
- NE indica ruido.

3. Envíe a la impresora el comando ZPL II ~JE para que la impresora vuelva a la operación normal.

## Descargar firmware

Periódicamente Zebra publica firmware actualizado para mejorar la funcionabilidad de sus impresoras. Cuando quiera puede descargar en su printer el firmware HC100 más reciente. Para obtener la última versión de firmware y las instrucciones de descarga, vaya a <http://www.zebra.com/firmware>.



**Nota • Nota •** Zebra Technologies advierte que algunas organizaciones de seguridad y cumplimiento requieren versiones específicas del firmware probadas y aprobadas para el sistema total que utiliza la impresora de muñequeras. El uso de versiones anteriores del firmware con impresoras nuevas puede desactivar algunas funciones de la impresora, como el acceso a la red.

---

**Caution** Durante el proceso de descarga de firmware, el indicador de estado de la impresora pasa a luces la mitad naranja fija y la mitad verde fija a medida que la impresora escribe en la memoria flash.



NO apague y encienda la impresora durante esta fase. Si lo hace la impresora se vuelve inoperable.

Si es necesario, póngase en contacto con la asistencia técnica para obtener ayuda (consulte [Contactos en la página xi](#)).

---

Puede optar por poner la impresora en el modo descarga obligada antes de descargar firmware. Mientras está en este modo, la impresora no acepta instrucciones de impresión de las muñequeras ni presionar botones del panel de control.

### Para poner la impresora en el modo de descarga obligada, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Apague la impresora (O).
2. Presione y mantenga presionado PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) mientras enciende la impresora (I).

Durante la autopruueba de la impresora, el indicador de estado de la impresora alterna rápidamente entre amarillo y naranja durante 3 segundos.



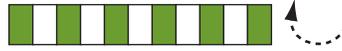
3. Suelte PAUSE/FEED (PAUSA/ALIMENTACIÓN) durante esta secuencia de luces para ingresar al modo de descarga obligada.

El indicador de estado de la impresora alterna entre luces verdes y naranjas.



4. Descargar firmware en la impresora utilizando cualquier conexión disponible.

Mientras se está descargando firmware, en el indicador de estado de la impresora rota una luz verde.



Durante el proceso de descarga de firmware, el indicador de estado de la impresora pasa a luces la mitad naranja fija y la mitad verde fija a medida que la impresora escribe en la memoria flash. NO apague y encienda la impresora durante esta fase.



Cuando se completa el proceso de descarga de firmware, la impresora vuelve a la operación normal. Consulte [Indicador de estado del papel en la página 22](#) para obtener más información acerca de las luces del indicador.



---

# Especificaciones

Esta sección contiene las especificaciones para la impresora y las muñequeras.

## Contents

Especificaciones físicas y ambientales .....	66
Impresión .....	66
Características estándar y opcionales .....	67
Cable de alimentación eléctrica .....	68

## Especificaciones físicas y ambientales

<b>Físicas</b>	
Dimensiones (Largo × Ancho × Altura)	242 mm × 127 mm × 178 mm (9,5 pulg. × 5 pulg. × 7 pulg.)
Espacio libre	153 mm (6 pulg.) por encima de la impresora para cargar el cartucho de papel
Peso	1,4 kg (3,1 lb.)
<b>Eléctricas</b>	
	Fuente de alimentación eléctrica externa de 100 V c.a. - 240 V c.a., 50 Hz - 60 Hz
<b>Temperatura</b>	
En funcionamiento	5 °C a 40 °C (40 °F a 104 °F).
Almacenamiento	-40 °C a 60 °C (-40 °F a 140 °F).
<b>Humedad relativa</b>	
En funcionamiento	20% a 85%, sin-condensación
Almacenamiento	5% a 85% sin condensación

## Impresión

<b>Resolución del cabezal de impresión</b>	300 dpi
<b>Velocidad de impresión</b>	51 mm/s (2 pulg./s) o 102 mm/s (4 pulg./s) Nota: La velocidad es fijado por el cartucho de los medios de comunicación.
<b>Tamaño del punto (ancho × longitud)</b>	0,084 mm × 0,099 mm (0.0033 pulg. × 0,0039 pulg.)
<b>Ancho mínimo de impresión</b>	76 mm (3 pulg.)
<b>Longitud máxima de impresión</b>	558 mm (22 pulg.)
<b>Módulo del código de barras dimensión (X)</b>	3,27 mil a 32,67 mil

## Características estándar y opcionales

<b>Memoria</b>	<p>Memoria flash estándar de 8 MB (2 MB disponibles para el usuario)</p> <p>Memoria flash opcional de 64 MB (58 MB disponibles para el usuario)</p> <p>Memoria SDRAM estándar de 16 MB (4 MB disponibles para el usuario)</p>
<b>Conexiones</b>	<p>Serie RS-232</p> <p>USB 2.0</p> <p>Ethernet 10/100 cableada interna opcional (instalada en fábrica)</p> <p>Ethernet 802.11 b/g inalámbrica interna opcional (instalada en fábrica)</p>
<b>Lenguajes de programación</b>	<p>ZPL II</p> <p>XML</p> <p>ZBI 2.0 opcional</p>

## Cable de alimentación eléctrica



**Precaución** • Para seguridad del personal y del equipamiento, utilice siempre un cable de alimentación eléctrica de tres conductores aprobado y específico para la región o país al cual está destinada la instalación. Este cable debe utilizar un conector hembra IEC 320 y la configuración adecuada de enchufe de tres conductores puesto a tierra y específico para la región.

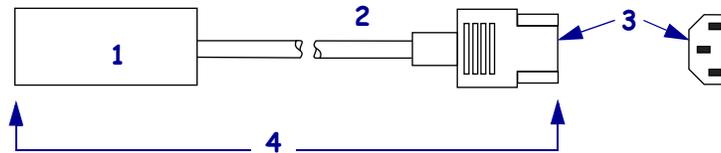
Según el modelo de printer que haya pedido, es posible que se suministre o no un cable de alimentación eléctrica. Si no se suministra uno o si el cable suministrado no corresponde a sus requisitos, consulte la [Figura 16](#) y remítase a las siguientes pautas:

La longitud total del cable debe ser inferior a 3 m (9,8 pies).

El cable debe tener valores nominales de por lo menos 10 A y 250 V.

La masa (tierra) del chasis **debe** estar conectada para garantizar la seguridad y reducir la interferencia electromagnética.

**Figure 16 Especificaciones del cable de alimentación eléctrica**



<b>1</b>	Enchufe de alimentación eléctrica de c.a. correspondiente a su país: Este enchufe debe tener la marca de certificación de al menos una de las organizaciones internacionales de seguridad conocidas ( <a href="#">Figura 17</a> ).
<b>2</b>	Cable HAR de tres conductores u otro cable aprobado para su país.
<b>3</b>	Conector IEC 320: Este conector debe tener la marca de certificación de al menos una de las organizaciones internacionales de seguridad conocidas ( <a href="#">Figura 17</a> ).
<b>4</b>	Longitud $\leq 3$ m (9,8 pies). Valor nominal de 10 A y 250 V c.a.

**Figure 17 Certificaciones de organizaciones internacionales de seguridad**

