

ZT411/ZT421

Impresora industrial



ZEBRA

Guía del usuario

2022/09/01

ZEBRA y la cabeza de cebra estilizada son marcas comerciales de Zebra Technologies Corporation registradas en muchas jurisdicciones en todo el mundo. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos dueños. ©2022 Zebra Technologies Corporation o sus filiales. Todos los derechos reservados.

La información incluida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. El software descrito en este documento se proporciona según lo dispuesto en el acuerdo de licencia o en el acuerdo de confidencialidad. Se puede utilizar o copiar este software solo en conformidad con los términos de tales acuerdos.

Para obtener más información relacionada con las declaraciones legales y de propiedad, visite:

SOFTWARE: zebra.com/linkoslegal.

DERECHOS DE AUTOR Y MARCAS COMERCIALES: zebra.com/copyright.

GARANTÍA: zebra.com/warranty.

ACUERDO DE LICENCIA PARA EL USUARIO FINAL: zebra.com/eula.

Términos de uso

Declaración de propiedad

Este manual contiene información de propiedad de Zebra Technologies Corporation y sus subsidiarias ("Zebra Technologies"). Está destinado exclusivamente a la información y el uso de las partes que operan y mantienen el equipo aquí descrito. Dicha información de propiedad no puede utilizarse ni reproducirse, ni tampoco divulgarse a ninguna otra parte, para ningún otro propósito sin el permiso expreso y por escrito de Zebra Technologies.

Mejoras del producto

El perfeccionamiento continuo de los productos es una política de Zebra Technologies. Todos los diseños y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Exención de responsabilidad

Zebra Technologies toma medidas para garantizar que sus especificaciones y manuales de ingeniería publicados sean correctos. Sin embargo, a veces se producen errores. Zebra Technologies se reserva el derecho de corregir dichos errores y renuncia a la responsabilidad resultante de esta acción.

Limitación de responsabilidad

En ningún caso, Zebra Technologies o cualquier otra persona involucrada en la creación, producción o entrega del producto (incluidos hardware y software) será responsable de cualquier daño (lo que incluye, sin limitaciones, daños resultantes, como los siguientes: pérdidas de ganancias comerciales, interrupción del negocio o pérdida de información comercial) que surja del uso, los resultados del uso o la incapacidad de utilizar tal producto, incluso si Zebra Technologies está al tanto de la posibilidad de tales daños. Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o la limitación de daños incidentales o resultantes, por lo que es posible que las limitaciones o exclusiones mencionadas no sean aplicables en su caso.

Contents

Acerca de esta guía.....	7
Convenciones de anotaciones.....	7
Convenciones de íconos.....	7
Configuración de la impresora.....	9
Selección de una ubicación para la impresora.....	9
Pedir suministros y accesorios.....	10
Medios.....	10
Cinta.....	10
Inspección del contenido de la caja.....	12
Conectar la impresora a un dispositivo.....	14
Conectarse a un teléfono o una tableta.....	14
Instalación de controladores y conexión a un equipo basado en Windows.....	14
Conexión a un equipo mediante el puerto USB de la impresora.....	21
Conexión a la red mediante el puerto Ethernet de la impresora.....	22
Conexión de la impresora a la red inalámbrica.....	23
Qué hacer si olvida instalar primero los controladores de la impresora.....	24
Determinación del método de recolección de etiquetas.....	27
Carga de los medios.....	30
Insertar los medios en la impresora.....	30
Usar el modo de desprendimiento.....	34
Usar el modo Despegar (con o sin extracción del revestimiento).....	38
Utilizar el modo de retroceso.....	49
Usar el modo de corte o de corte demorado.....	57
Determinar el tipo de cinta que se debe usar.....	61

¿Qué tipo de cinta puedo usar?.....	61
Realizar una prueba adhesiva.....	61
Realizar una prueba de rayado de la cinta.....	61
Carga de la cinta.....	62
Ejecutar el asistente de impresión e imprimir una etiqueta de prueba.....	66
Uso del asistente Asistencia para la calidad de impresión.....	68
Instalación del software de diseño de etiqueta.....	70
Requisitos del sistema ZebraDesigner.....	70
Configuración y ajuste de la impresora.....	71
Pantalla de inicio.....	71
Cambio de los ajustes de la impresora.....	73
Cambio de los ajustes de la impresora mediante el controlador de Windows.....	73
Asistentes de la impresora.....	74
Menús del usuario.....	75
Calibración de los sensores de la cinta y de medios.....	121
Calibración automática.....	122
Calibración manual del sensor.....	122
Ajuste de la presión del cabezal de impresión.....	123
Ajustar la posición del sensor.....	127
Mantenimiento de rutina.....	129
Programa y procedimientos de limpieza.....	129
Limpiar la parte exterior, el compartimiento de medios y los sensores.....	131
Limpieza del cabezal de impresión y del rodillo de la platina.....	132
Limpieza y lubricación del módulo de corte.....	135
Extracción de la cinta usada.....	141
Reemplazo de los componentes de la impresora.....	142
Pedido de piezas de repuestos.....	142
Reciclaje de los componentes de la impresora.....	142
Almacenamiento de la impresora.....	142
Lubricación.....	143

Diagnóstico y solución de problemas.....	144
Evaluación de la calidad del código de barras.....	145
Etiquetas de configuración.....	147
Autoprueba PAUSE (PAUSAR).....	148
Perfil del sensor.....	149
Utilizar el modo de diagnóstico de comunicación.....	150
Carga de valores predeterminados o últimos valores guardados.....	151
Estados de alerta y error.....	152
Alertas y mensajes de error.....	153
Luces indicadoras.....	158
Solución de problemas.....	161
Problemas para imprimir y de calidad de la impresión.....	161
Problemas de cinta.....	166
Problemas de RFID.....	169
Problemas de comunicación.....	173
Problemas varios.....	174
Mantenimiento de la impresora.....	177
Envío de la impresora.....	177
Usar un puerto host USB y la función de impresión táctil.....	178
Elementos necesarios para los ejercicios.....	178
Archivos para completar los ejercicios.....	179
Host de USB.....	181
Ejercicio 1: Copie archivos a una unidad flash USB y realice el espejado USB.....	181
Ejercicio 2: Imprima un formato de etiqueta desde una unidad flash USB.....	182
Ejercicio 3: Copiar archivos a/desde una unidad flash USB.....	183
Ejercicio 4: Introduzca los datos de un archivo almacenado con un teclado USB e imprima una etiqueta.....	185
Impresión táctil o comunicación de campo cercano (NFC).....	185
Ejercicio 5: Introduzca los datos de un archivo almacenado con un dispositivo inteligente e imprima una etiqueta.....	186
Especificaciones.....	189
Especificaciones generales.....	189

Especificaciones de alimentación.....	190
Especificaciones del cable de alimentación.....	190
Especificaciones de la interfaz de comunicación.....	192
Conexiones estándar.....	193
Conexiones opcionales.....	195
Especificaciones inalámbricas.....	196
Especificaciones de impresión.....	197
Especificaciones de los medios.....	199
Especificaciones de la cinta.....	200
Glosario.....	201

Acerca de esta guía

Este documento está diseñado para que lo utilice cualquier persona que necesite realizar tareas de mantenimiento de rutina, actualización o solución de problemas con la impresora ZT411/ZT421.

Convenciones de anotaciones

En este documento se utilizan las siguientes convenciones:

- El texto **en negrita** se emplea para destacar los siguientes elementos:
 - Cuadros de diálogo, ventanas y nombres de pantallas
 - Nombres de listas desplegables y cuadros de lista
 - Nombres de las casillas de verificación y de los botones de opción
 - Íconos de una pantalla
 - Nombres de teclas en el teclado
 - Nombres de botones en una pantalla
- Las viñetas (•) indican lo siguiente:
 - Elementos de acción
 - Lista de alternativas
 - Listas de pasos requeridos que no siguen necesariamente una secuencia
- Las listas secuenciales (por ejemplo, aquellas en las que se describen procedimientos paso a paso) se muestran como listas numeradas.

Convenciones de íconos

El conjunto de documentación está diseñado para proporcionar al lector indicaciones visuales. Los siguientes indicadores visuales se utilizan en todo el conjunto de documentación.



NOTA: Este texto tiene información complementaria para que el usuario tenga noción de esta, pero no es necesaria para completar una tarea.



IMPORTANTE: En este texto hay información importante que el usuario debe conocer.



PRECAUCIÓN—HERIDA DE OJO: Utilice gafas de protección cuando realice ciertas tareas, como limpiar el interior de una impresora.



PRECAUCIÓN—DAÑO DEL PRODUCTO: Si no se toma la precaución correspondiente, el producto podría dañarse.



PRECAUCIÓN: Si no se acata la precaución, el usuario podría recibir una lesión leve o moderada.



PRECAUCIÓN—SUPERFICIE CALIENTE: Tocar esta área puede provocar quemaduras.



PRECAUCIÓN—ESD: Tenga en cuenta las precauciones adecuadas de seguridad electrostática cuando manipule componentes sensibles a la estática, como placas de circuito y cabezales de impresión.



PRECAUCIÓN—DESCARGA ELÉCTRICA: Apague (O) el dispositivo y desconéctelo de la fuente de alimentación antes de realizar esta tarea o el paso de la tarea para evitar el riesgo de descarga eléctrica.



ADVERTENCIA: Si no se tiene en cuenta el peligro, el usuario se PUEDE exponer a lesiones graves o a la muerte.



PELIGRO: Si no se tiene en cuenta el peligro, el usuario se EXPONDRÁ a lesiones graves o a la muerte.

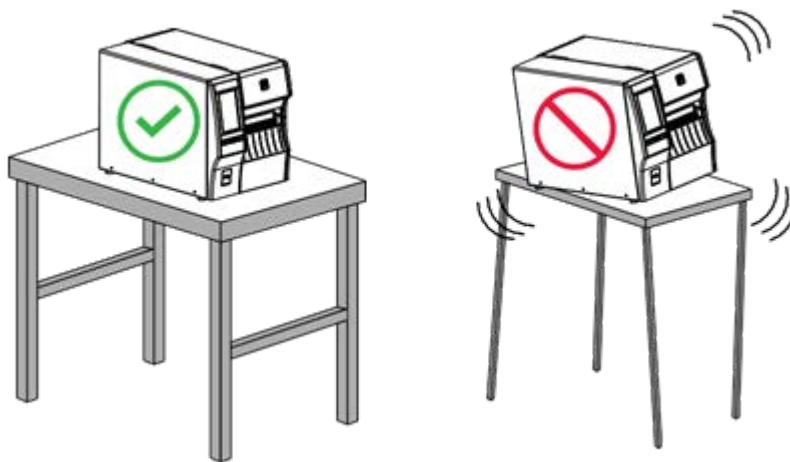
Configuración de la impresora

En esta sección, se brinda ayuda al usuario con la configuración inicial y el funcionamiento de la impresora.

Selección de una ubicación para la impresora

Seleccione una ubicación para la impresora que cumpla con estas condiciones:

- Superficie: La superficie sobre la cual se ubicará la impresora debe ser sólida, nivelada y de tamaño y resistencia suficientes como para sostenerla.



- Espacio: El área en la que se ubicará la impresora debe incluir suficiente espacio para la ventilación y acceso a los componentes y conectores de la impresora. Para permitir una ventilación y una refrigeración adecuadas, deje espacio abierto en todos los lados de la impresora.



PRECAUCIÓN: No coloque materiales acolchados o de amortiguación detrás o debajo de la impresora, ya que esto restringe el flujo de aire y podría hacer que la impresora se sobrecaliente.

- Alimentación: La impresora debe estar a una corta distancia de una toma de corriente adecuada a la que se pueda acceder con facilidad.
- Interfaces de comunicación de datos: La impresora debe estar dentro del rango del radio WLAN (si corresponde) o dentro de un rango aceptable para que otros conectores lleguen a su fuente de datos

(por lo general, una computadora). Para obtener más información sobre la longitud y la configuración máximas de los cables, consulte [Especificaciones generales](#) en la página 189.

- Condiciones de funcionamiento: Su impresora está diseñada para funcionar en una amplia gama de condiciones ambientales y eléctricas, incluido un almacén o una planta de fábrica. La siguiente tabla muestra los requisitos de temperatura y humedad relativa para la impresora cuando está en funcionamiento.

Tabla 1 Temperatura y humedad de funcionamiento

Modo	Temperatura	Humedad relativa
Transferencia térmica	De 5 °C a 40 °C (de 40 °F a 104 °F)	De un 20 a un 85 %, sin condensación
Térmico directo	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)	

Pedir suministros y accesorios

Las siguientes cosas que necesitará NO vienen con la impresora:

- Cables de comunicación o red (como USB, serial, paralelo, Ethernet con cable)
- Medios
- Cinta (si su impresora tiene una opción de transferencia térmica)

Medios

Para obtener una calidad de impresión óptima y un rendimiento adecuado de la impresora en toda nuestra línea de productos, Zebra recomienda encarecidamente el uso de suministros certificados de Zebra como parte de la solución total.

Se ha diseñado una amplia gama de papel, polipropileno, poliéster y vinilo específicamente para mejorar las capacidades de impresión de la impresora y evitar el desgaste prematuro del cabezal de impresión. Para comprar suministros, visite zebra.com/supplies.

El [Glosario](#) en la página 201 incluye términos asociados con medios, como medios de marca negra, medios de espacio/muesca, medios RFID, medios de plegado en abanico y medios de rollo. Utilice estos términos para determinar qué tipo de medios se adaptarán a sus necesidades.

Cinta

¿Debo usar una cinta?	El medio determina si es necesario utilizar cinta. <ul style="list-style-type: none"> • Medios de transferencia térmica: requieren cinta • Medios térmicos directos: NO requieren cinta
¿Cómo puedo saber si los medios son térmicos directos o de transferencia térmica? (Consulte térmico directo en la página 203 y transferencia térmica en la página 209 para ver las definiciones).	La manera más fácil de averiguarlo es rayar rápidamente la superficie de los medios con la uña. Si aparece una marca negra donde se rayó, el medio es térmico directo, por lo que NO necesita cinta. (Consulte Realizar una prueba de rayado de la cinta en la página 61).

¿Qué tipo de cinta puedo usar?	Esta impresora solo puede utilizar una cinta que esté recubierta en el exterior a menos que compre e instale el eje opcional que permite que la cinta esté recubierta en el interior. Comuníquese con su distribuidor autorizado de Zebra para obtener información sobre el pedido.
¿Cómo puedo saber qué lado de la cinta está recubierto?	<p>Utilice uno de estos dos métodos para identificar el lado recubierto:</p> <ul style="list-style-type: none">• Método 1:<ol style="list-style-type: none">1. Presione una esquina del lado pegajoso de una etiqueta en la superficie exterior del rollo de cinta.2. Despegue la etiqueta de la cinta.<p>Si las partículas de tinta se adhieren a la etiqueta, el lado exterior del rollo está recubierto. Si es necesario, repita esta prueba con la superficie interna para confirmar qué lado está recubierto.</p>• Método 2:<ol style="list-style-type: none">1. Desenrolle un tramo corto de cinta y coloque la superficie exterior contra un trozo de papel.2. Raye la superficie interior de la cinta con la uña.3. Levante la cinta y compruebe si hay marcas en el papel.<p>Si la cinta deja una marca, el lado exterior está recubierto.</p> <p>Consulte Realizar una prueba adhesiva en la página 61.</p>

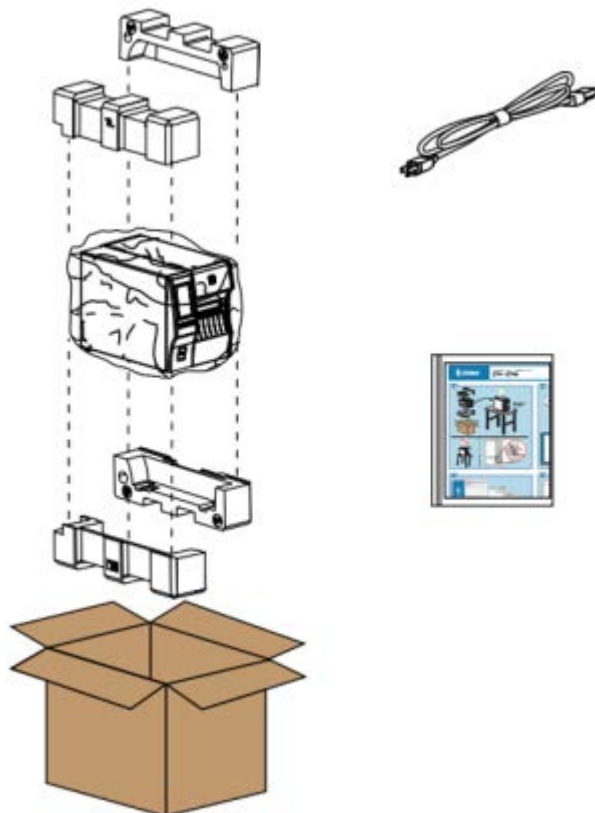
Inspección del contenido de la caja

Asegúrese de que la caja de la impresora contenga todos los elementos que necesita configurar.



IMPORTANTE: Zebra Technologies no es responsable de ningún daño incurrido durante el envío del equipo y no reparará este daño en virtud de la garantía.

1. Revise que los siguientes elementos estén incluidos en la caja con la impresora:



Se pueden incluir elementos adicionales, según las opciones solicitadas con la impresora.

2. Si falta algo, notifique a su distribuidor autorizado de Zebra.
3. Desenvuelva de inmediato la impresora e inspeccione si hay daños en el envío.
 - Guarde todos los materiales de embalaje.
 - Revise todas las superficies exteriores para ver si están dañadas.
 - Levante la tapa de los medios e inspeccione el compartimiento en busca de daños en los componentes.
4. Si descubre daños de envío tras la inspección:
 - Notifique de inmediato a la empresa de envío y presente un informe de daños.
 - Conserve todo el material de embalaje para la inspección de la empresa de envío.
 - Notifique al distribuidor autorizado de Zebra.

5. La impresora se envió con varios elementos de protección para el envío, incluida una cobertura de plástico sobre la ventana transparente de la puerta del medio. Antes de utilizar la impresora, retire estos elementos de protección.

Conectar la impresora a un dispositivo

Después de configurar la impresora estará listo para conectarla a su dispositivo (como una computadora, teléfono o tableta).

Conectarse a un teléfono o una tableta

Descargue la aplicación gratuita Printer Setup Utility de Zebra para su dispositivo.

- [Dispositivos Android](#)
- [Dispositivos Apple](#)

Las aplicaciones admiten los siguientes tipos de conectividad:

- Bluetooth clásico
- Bluetooth de baja energía (Bluetooth LE)
- Con cable o Ethernet
- Tecnología inalámbrica
- USB en movimiento

Para obtener las Guías del usuario de estas utilidades de configuración de la impresora, vaya a zebra.com/setup.

Instalación de controladores y conexión a un equipo basado en Windows

Para utilizar su impresora con un equipo basado en Microsoft Windows, primero debe instalar los controladores correctos.



IMPORTANTE: Puede conectar la impresora a su computadora mediante cualquiera de las conexiones que tenga disponibles. Sin embargo, no conecte ningún cable del equipo a la impresora hasta que se le indique hacerlo. Si los conecta en el momento equivocado, su impresora no instalará los controladores correctos. Para recuperarse de una instalación incorrecta del controlador, consulte [Qué hacer si olvida instalar primero los controladores de la impresora](#) en la página 24.

Instalación de los controladores

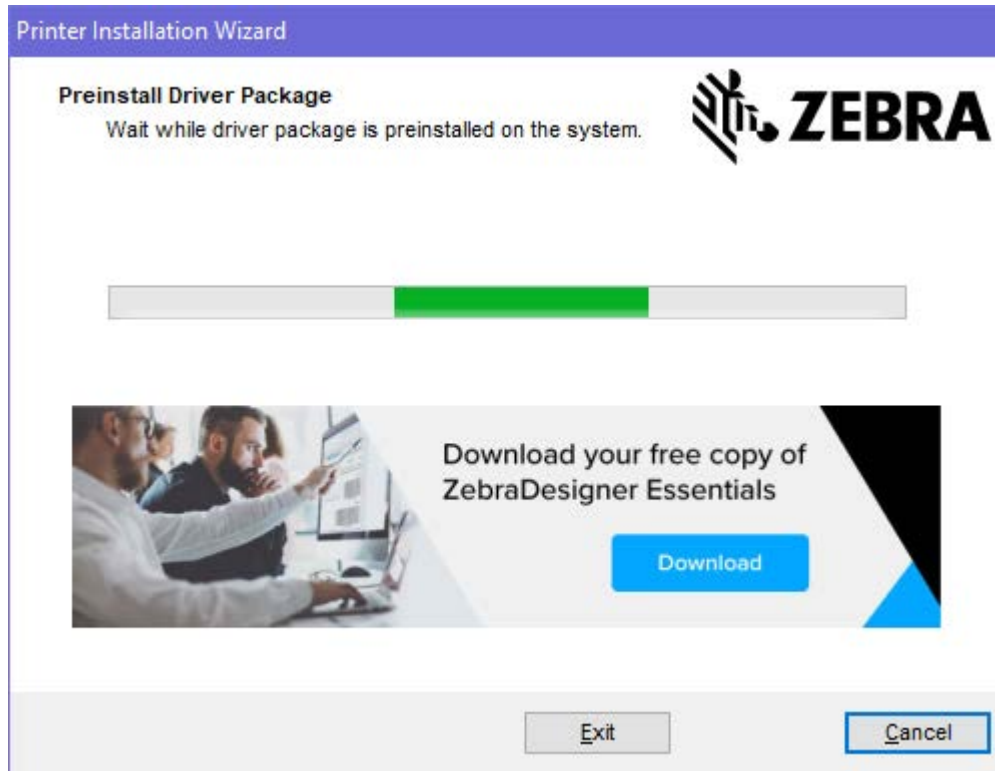
Siga estos pasos para instalar los controladores correctos.

1. Vaya a zebra.com/drivers.
2. Haga clic en **Printers (Impresoras)**.
3. Seleccione su modelo de impresora.
4. En la página de la impresora, haga clic en **Drivers (Controladores)**.
5. Descargue el controlador adecuado para Windows.

El archivo ejecutable del controlador (como `zd86423827-certified.exe`) se agrega a su carpeta de descargas.

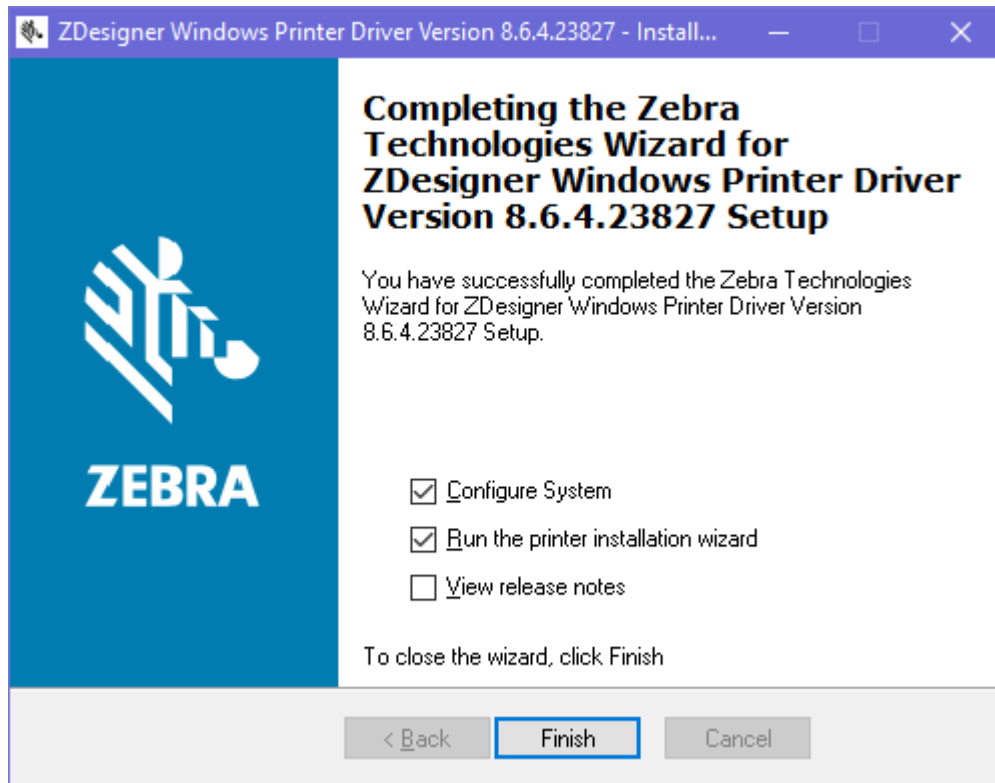
6. Ejecute el archivo ejecutable y siga las indicaciones.

Una vez finalizada la configuración, puede optar por agregar todos los controladores a su sistema (**Configure System [Configurar sistema]**) o agregar o configurar impresoras específicas (consulte [Ejecución del asistente de instalación de la impresora](#) en la página 17).



7. Seleccione **Configure System (Configurar sistema)** y, luego, haga clic en **Finish (Finalizar)**.

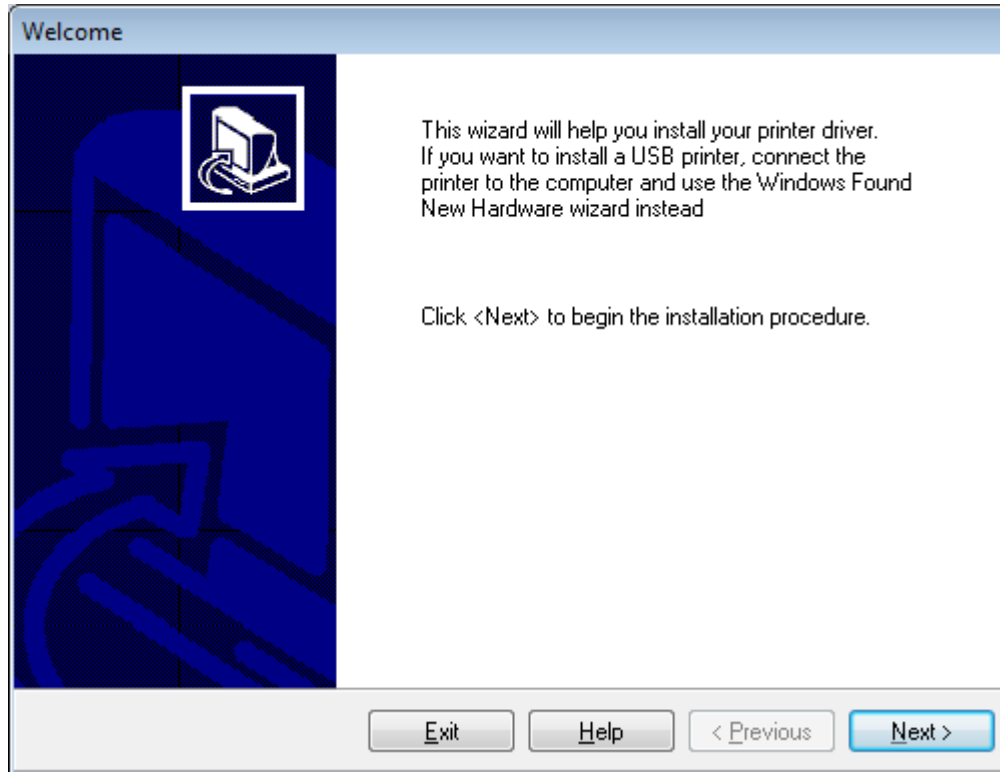
El asistente para la instalación de impresoras instala los controladores.



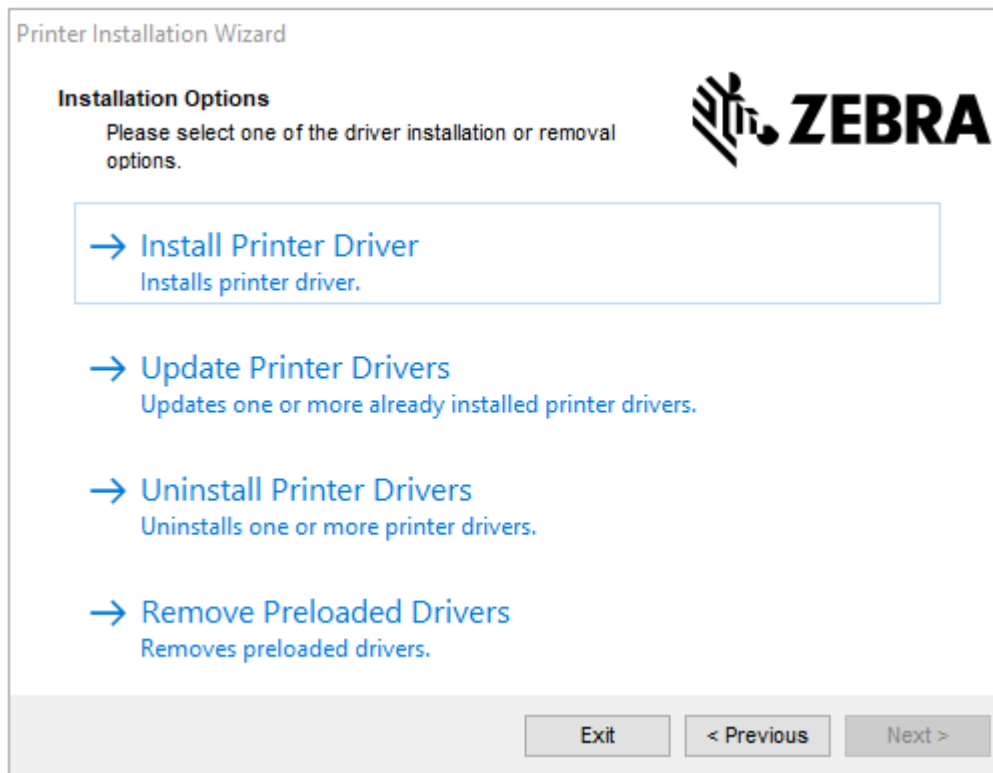
Ejecución del asistente de instalación de la impresora

1. En la última pantalla del instalador del controlador, deje la opción **Run the Printer Installation Wizard (Ejecutar el asistente de instalación de la impresora)** marcada y, a continuación, haga clic en **Finish (Finalizar)**.

Aparecerá el asistente de instalación de la impresora.



2. Haga clic en **Next (Siguiete)**.



3. Haga clic en **Install Printer Driver (Instalar controlador de la impresora)**.

Aparece el contrato de licencia.



The screenshot shows the 'Printer Installation Wizard' window. At the top left, it says 'Printer Installation Wizard'. Below that, the title is 'License Agreement'. To the right of the title is the Zebra logo. Under the title, it says 'Please read license agreement before installing printer driver.' Below this is a scrollable text area containing the 'END USER LICENSE AGREEMENT (UNRESTRICTED SOFTWARE)'. The text in the scroll area reads: 'IMPORTANT PLEASE READ CAREFULLY: This End User License Agreement ("EULA") is a legal agreement between you (either an individual or a company) ("Licensee") and Zebra Technologies Corporation ("Zebra") for Software, owned by Zebra and its affiliated companies and its third-party suppliers and licensors, that accompanies this EULA. For purposes of this EULA, "Software" shall mean machine-readable instructions used by a processor to perform specific operations. BY USING THE SOFTWARE, LICENSEE ACKNOWLEDGES ACCEPTANCE OF THE TERMS OF THIS EULA. IF LICENSEE DOES NOT ACCEPT THESE TERMS, LICENSEE MAY NOT USE THE SOFTWARE.' Below the scroll area are two radio buttons: 'I accept the terms in the license agreement' (which is unselected) and 'I do not accept the terms in the license agreement' (which is selected). At the bottom right, there are three buttons: 'Exit', '< Previous', and 'Next >'.

Printer Installation Wizard

License Agreement

Please read license agreement before installing printer driver.

ZEBRA

**END USER LICENSE AGREEMENT
(UNRESTRICTED SOFTWARE)**

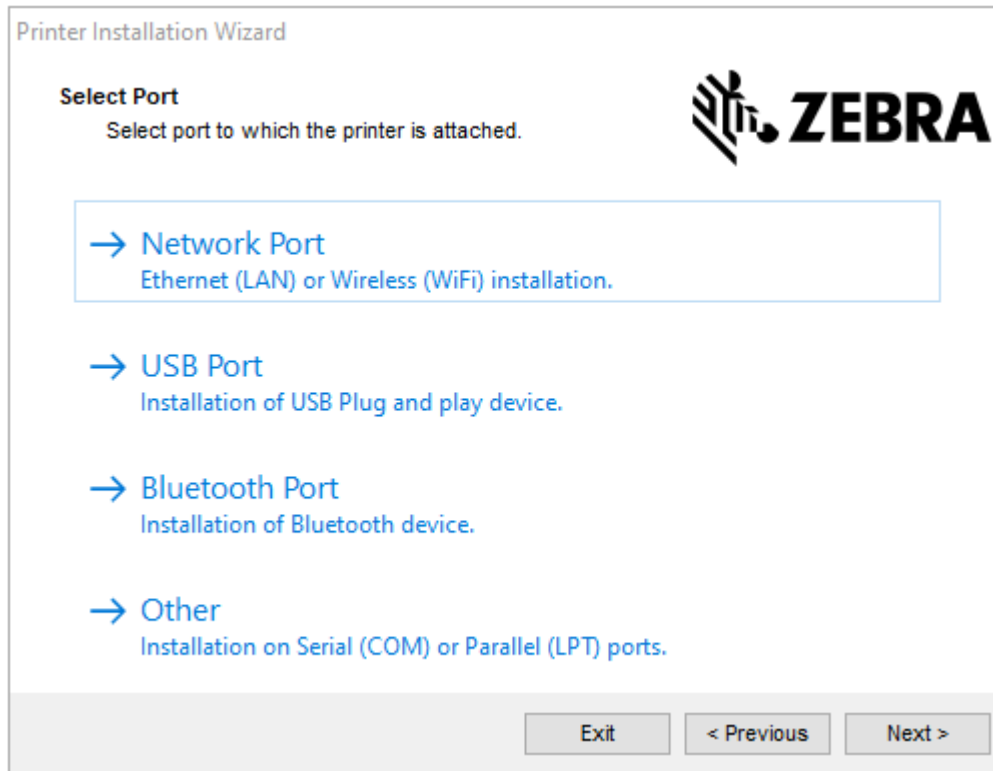
IMPORTANT PLEASE READ CAREFULLY: This End User License Agreement ("EULA") is a legal agreement between you (either an individual or a company) ("Licensee") and Zebra Technologies Corporation ("Zebra") for Software, owned by Zebra and its affiliated companies and its third-party suppliers and licensors, that accompanies this EULA. For purposes of this EULA, "Software" shall mean machine-readable instructions used by a processor to perform specific operations. BY USING THE SOFTWARE, LICENSEE ACKNOWLEDGES ACCEPTANCE OF THE TERMS OF THIS EULA. IF LICENSEE DOES NOT ACCEPT THESE TERMS, LICENSEE MAY NOT USE THE SOFTWARE.

I accept the terms in the license agreement

I do not accept the terms in the license agreement

Exit < Previous Next >

4. Lea y acepte los términos del contrato y, a continuación, haga clic en **Next (Siguiente)**.



5. Seleccione la opción de comunicación que desea configurar para su impresora:

- **Network Port (Puerto de red)**: para instalar impresoras con una conexión de red Ethernet (LAN) o inalámbrica (wifi). Espere a que el controlador analice su red local para detectar dispositivos y siga las indicaciones. Si es necesario, establezca los valores como se indica en [Conexión a la red mediante el puerto Ethernet de la impresora](#) en la página 22 o en [Conexión de la impresora a la red inalámbrica](#) en la página 23.
- **USB Port (Puerto USB)**: para instalar impresoras conectadas con el cable USB. Conecte la impresora a la computadora como se muestra en [Conexión a un equipo mediante el puerto USB de la impresora](#) en la página 21. Si la impresora ya está conectada y encendida, es posible que deba extraer el cable USB e instalarlo de nuevo. El controlador buscará el modelo de la impresora conectada de forma automática.
- **Bluetooth Port (Puerto Bluetooth)**: para instalar impresoras con una conexión Bluetooth. No se aplica a esta impresora.
- **Other (Otro)**: para la instalación que utiliza otro tipo de cable, como paralelo (LPT) y en serie (COM). No se requiere ninguna configuración adicional.

6. Si se le solicita, seleccione el modelo y la resolución de la impresora.

El modelo y la resolución se encuentran en una etiqueta con el número de pieza de la impresora, en general ubicada debajo del soporte de medios. La información estará en el siguiente formato:

Part Number: XXXXXxY - xxxxxxxx

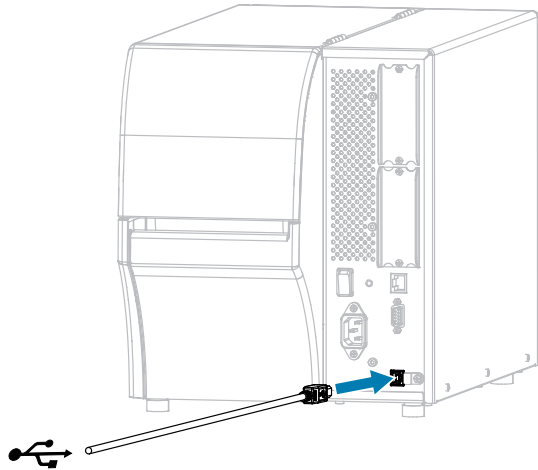
en el que

XXXXX = el modelo de la impresora e Y = la resolución de la impresora (2 = 203 ppp, 3 = 300 ppp, 6 = 600 ppp)

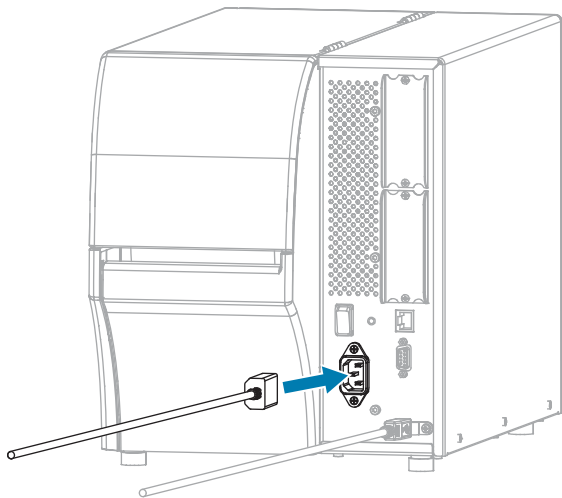
Por ejemplo, en el número de pieza ZT411x3 - xxxxxxxx, ZT411 indica que la impresora es un modelo ZT411 y 3 indica que la resolución del cabezal de impresión es de 300 ppp.

Conexión a un equipo mediante el puerto USB de la impresora

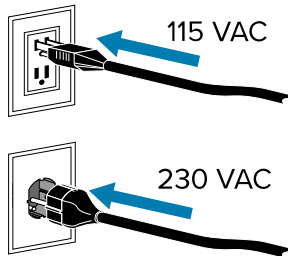
1. Después de instalar los controladores, conecte el cable USB al puerto USB de la impresora.



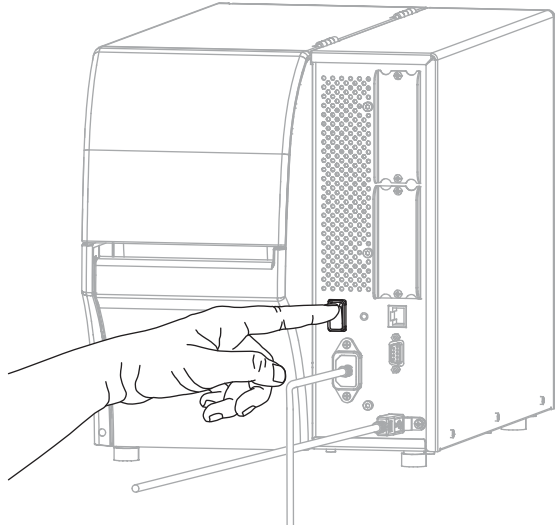
2. Conecte el otro extremo del cable USB a la computadora.
3. Conecte el adaptador de alimentación CA al conector de alimentación CA en la parte posterior de la impresora.



4. Enchufe el cable de alimentación de CA en una toma de corriente adecuada.



5. Encienda (I) la impresora.



Cuando la impresora se inicia, la computadora completa la instalación del controlador y reconoce la impresora.

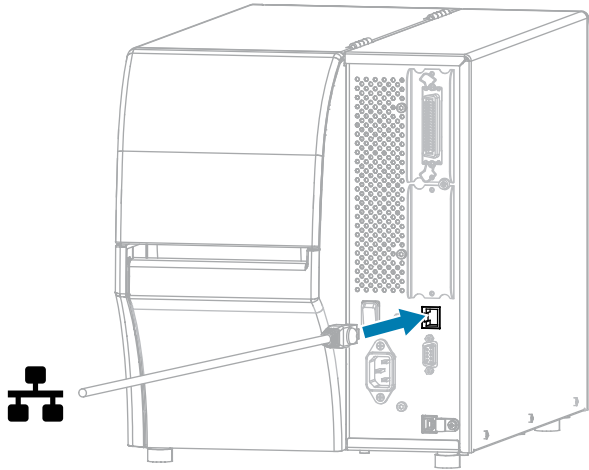
Si no instaló los controladores primero, consulte [Qué hacer si olvida instalar primero los controladores de la impresora](#) en la página 24.

Conexión a la red mediante el puerto Ethernet de la impresora

Si desea utilizar una conexión de servidor de impresión por cable (Ethernet), puede que necesite configurar la impresora para que se comunique con su red de área local (LAN, por sus siglas en inglés).

Para obtener información adicional sobre los servidores de impresión Zebra, consulte la Guía del usuario del servidor de impresión con cable e inalámbrico de ZebraNet. Para descargar la versión más reciente de esta guía, visite zebra.com/manuals.

1. Después de instalar los controladores, conecte la impresora a un cable Ethernet que esté conectado a la red.



La impresora intenta comunicarse con su red. Si se realiza de forma correcta, la puerta de enlace y los valores de subred de su LAN se completan y se obtiene una dirección IP. Luego, la pantalla de la impresora alternará entre la versión de firmware de la impresora y su dirección IP.

2. Verifique la pantalla para ver si se asignó una dirección IP a la impresora. Consulte [Conexión > Con cable > Dirección IP con cable](#) para obtener información sobre cómo ver la dirección IP

Si la dirección IP de la impresora es...	Entonces...
0 . 0 . 0 . 0 o 000 . 000 . 000 . 000	<p>Configure los siguientes ajustes de la impresora. Comuníquese con el administrador de red a fin de conocer los valores adecuados para su red.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conexión > Con cable > Protocolo IP con cable (cambie el valor de TODO a PERMANENTE) • Conexión > Con cable > Puerta de enlace con cable (coincide con el valor de la puerta de enlace de su LAN) • Conexión > Con cable > Subred con cable (coincide con el valor de subred de su LAN) • Conexión > Con cable > Dirección IP con cable (asigne una dirección IP única a la impresora)
cualquier otro valor	La conexión fue exitosa.

3. Restablezca la red (consulte [Conexión > Redes > Restablecer red](#)) para permitir que los cambios en los ajustes de red se apliquen.

Conexión de la impresora a la red inalámbrica

Si desea utilizar el servidor de impresión inalámbrico opcional de la impresora, debe configurar la impresora para que se comunique con su red de área local inalámbrica (WLAN, por sus siglas en inglés) mediante el servidor de impresión inalámbrico.

Para obtener información adicional sobre los servidores de impresión Zebra, consulte la Guía del usuario del servidor de impresión con cable e inalámbrico de ZebraNet. Para descargar la versión más reciente de esta guía, visite zebra.com/manuals.

1. Instale los controladores como se indica en [Instalación de controladores y conexión a un equipo basado en Windows](#) en la página 14.
2. Configure los siguientes ajustes de la impresora. Comuníquese con el administrador de red a fin de conocer los valores adecuados para su red.
 - [Conexión > WLAN > Protocolo IP de WLAN](#) (cambiar el valor de TODO a PERMANENTE)
 - [Conexión > WLAN > Puerta de enlace de WLAN](#) (coincide con el valor de puerta de enlace de su WLAN)
 - [Conexión > WLAN > Subred de WLAN](#) (coincide con el valor de subred de su WLAN)
 - [Conexión > WLAN > Dirección IP de WLAN](#) (asigne una dirección IP única a la impresora)
3. Restablezca la red (consulte [Conexión > Redes > Restablecer red](#)) para permitir que los cambios en los ajustes de red se apliquen.

Qué hacer si olvida instalar primero los controladores de la impresora

Si conecta su impresora Zebra antes de instalar los controladores, la impresora se muestra como un dispositivo no especificado.

1. Siga las instrucciones en [Instalación de controladores y conexión a un equipo basado en Windows](#) en la página 14 para la descarga e instalación de los controladores.
2. En el menú Windows, abra el Panel de control.
3. Haga clic en **Dispositivos e impresoras**.

En este ejemplo, el dispositivo MZ320 es una impresora Zebra instalada de forma incorrecta.

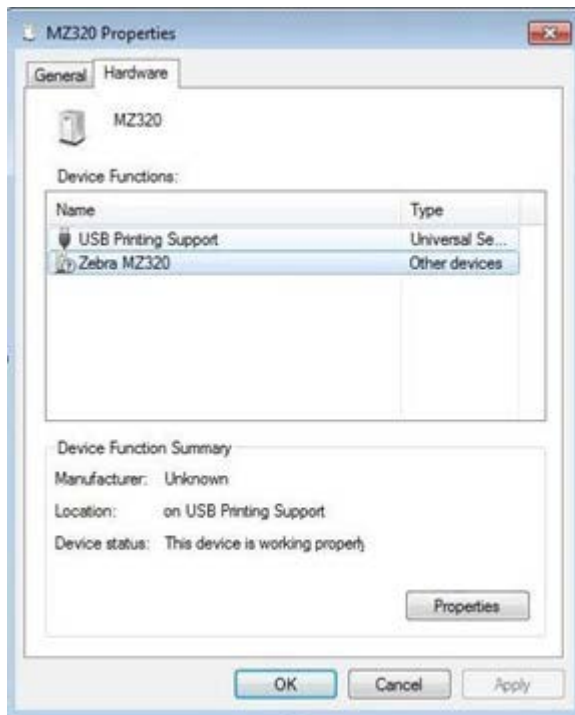


4. Haga clic con el botón derecho en el dispositivo y seleccione **Propiedades**.

Se muestran las propiedades del dispositivo.

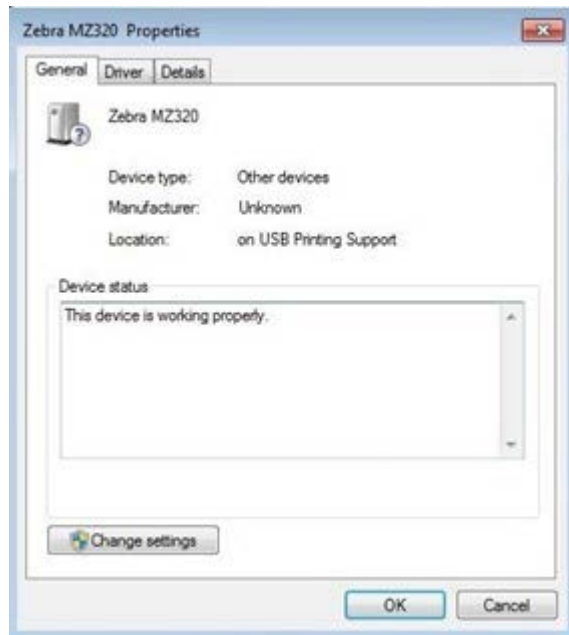


5. Haga clic en la pestaña **Hardware**.



6. Seleccione la impresora Zebra en la lista **Funciones del dispositivo** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.

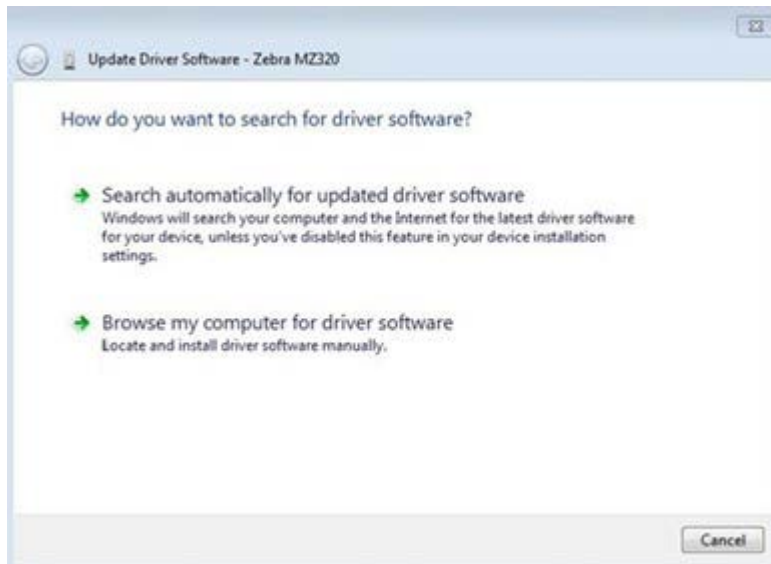
Se muestran las propiedades.



7. Haga clic en **Cambiar ajustes** y, a continuación, haga clic en la pestaña **Controlador**.



- Haga clic en **Actualizar controlador**.



- Haga clic en **Buscar software de controlador en mi computadora**.
- Haga clic en **Buscar...** y vaya a la carpeta Descargas.
- Haga clic en **Aceptar** para seleccionar la carpeta.



- Haga clic en **Siguiente**.

El dispositivo se actualiza con los controladores correctos.

Determinación del método de recolección de etiquetas

Utilice un método de obtención de etiquetas que coincida con el medio que se está utilizando y las opciones de impresora disponibles utilizando la tabla y las figuras al final de esta sección.

La ruta de medios es la misma para los medios en rollo y plegados en abanico.

1. En la pantalla de inicio, toque **Menú > Imprimir > Posición de la etiqueta > Método de recolección**.

Se muestran las opciones del Método de recolección.



2. Seleccione un método de recopilación compatible con las opciones disponibles en la impresora.
3. Toque el ícono **Inicio** para volver a la pantalla de inicio.

Tabla 2 Métodos de recolección y opciones de impresora

Método de recolección	Opción de impresora requerida	Descripción
Desprender	Se puede utilizar con cualquier opción de impresora y la mayoría de los tipos de medios.	La impresora imprime formatos de etiquetas a medida que los recibe. El operador de la impresora puede desprender las etiquetas impresas cuando la impresora se detiene.
Despegar	Opción de extracción de revestimiento o de retroceso	La impresora despega la etiqueta del reverso durante la impresión y luego hace una pausa hasta que se retira la etiqueta. Puede que el reverso vacío salga de la parte delantera de la impresora, o puede enrollarse en el eje de entrada del revestimiento o en el eje de retroceso.
Retroceder	Opción de retroceso	La impresora imprime sin interrupciones entre las etiquetas. El medio se enrolla en un núcleo después de la impresión. La placa de retroceso se utiliza para evitar que las etiquetas se separen del reverso.
Cortador	Opción de cortar	La impresora corta entre las etiquetas después de imprimir cada una.
Corte retrasado	Opción de cortar	La impresora espera un comando ZPL de corte retrasado (~JK) antes de que se corte la última etiqueta impresa.

Tabla 2 Métodos de recolección y opciones de impresora (Continued)


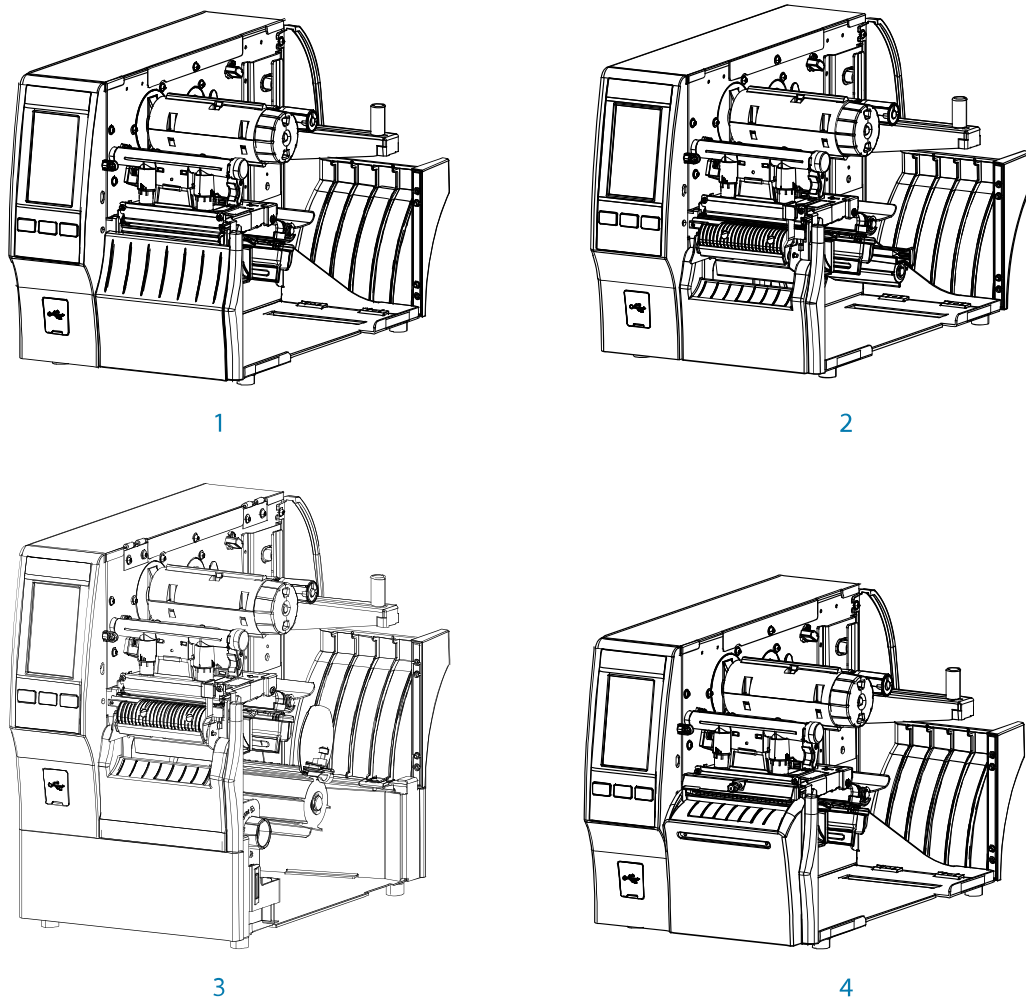
Método de recolección	Opción de impresora requerida	Descripción
Aplicador	Esta modalidad se utiliza con una máquina que aplica etiquetas.	La impresora imprime cuando recibe una señal del aplicador. Los técnicos de servicio autorizados deben consultar la sección Información avanzada del usuario del Manual de mantenimiento para obtener información adicional sobre la interfaz del aplicador.
<p> NOTA: Despegar sin revestimiento, retroceder sin revestimiento, desprender sin revestimiento, corte sin revestimiento y corte retrasado sin revestimiento son opciones reservadas para su uso futuro.</p>		

Figura 1 Opciones de impresora



1	Desprender (estándar)	2	Opción de despegar con extracción del revestimiento
3	Opción de retroceso	4	Opción de cortar

Carga de los medios

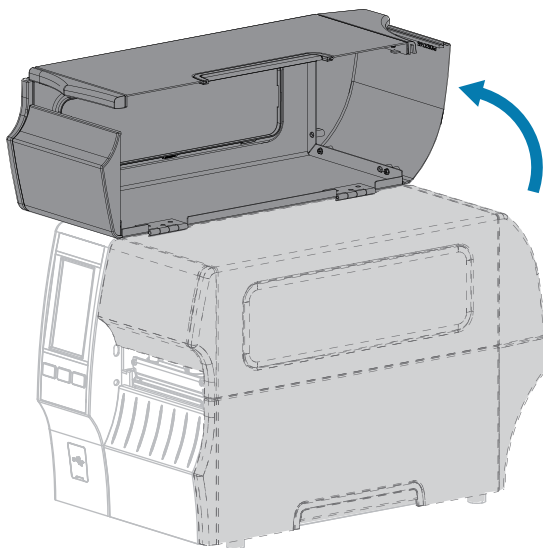
Utilice las instrucciones de esta sección para cargar el rollo o los medios plegados en abanico en el método de obtención de etiquetas adecuado para sus necesidades.



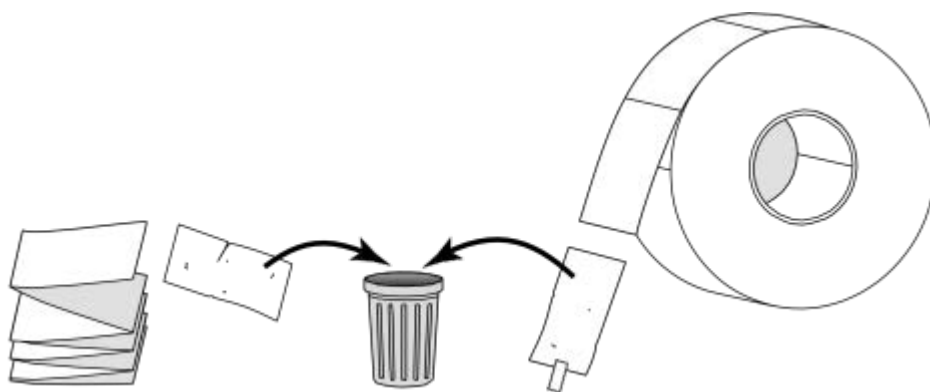
IMPORTANTE: No es necesario apagar la impresora cuando trabaje cerca de un cabezal de impresión abierto, pero Zebra lo recomienda como precaución. Si la apaga, perderá todos los ajustes temporales, como los formatos de etiqueta, y deberá volver a cargarlos antes de reanudar la impresión.

Insertar los medios en la impresora

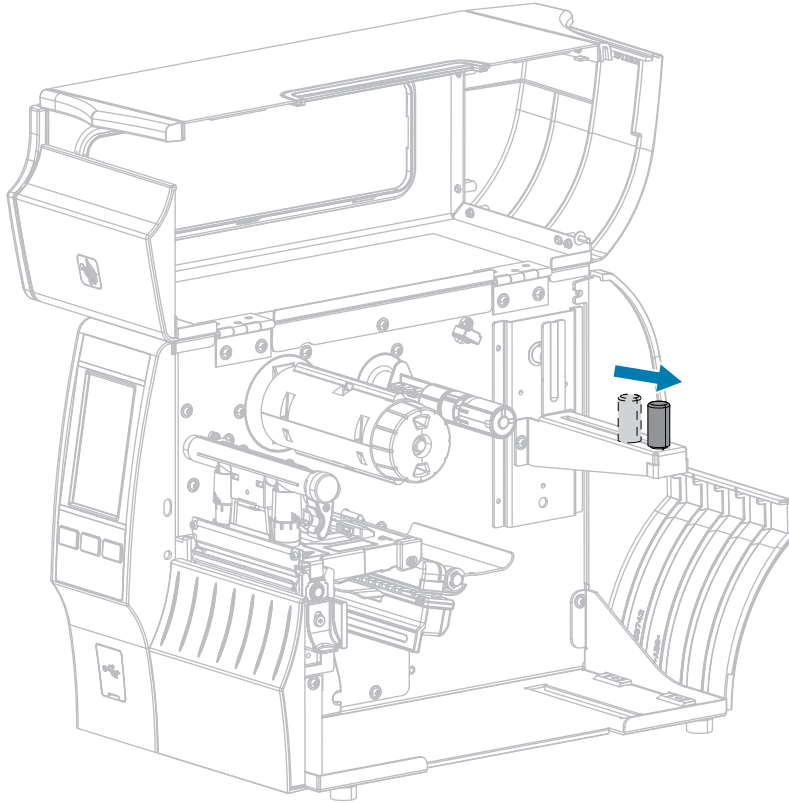
1. Levante la tapa de los medios.




2. Retire y deseche cualquier etiqueta o identificador que esté rasgado, sucio o que esté sostenido con adhesivos o cinta adhesiva.




3. Extraiga la guía de suministro de medios lo más afuera que pueda.

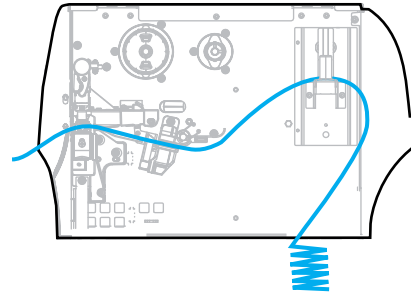
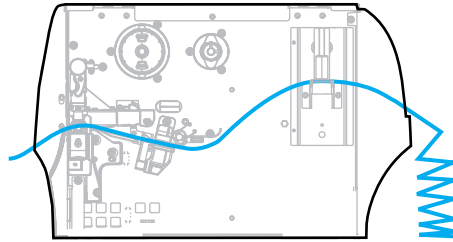


4. Inserte los medios de rollo o plegado en abanico en la impresora. La ruta de carga de medios es la misma tanto para los medios de rollo como para los de plegado en abanico, por lo que este es el único paso que será diferente.

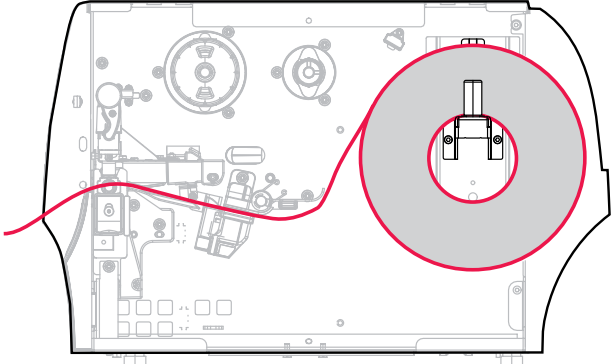
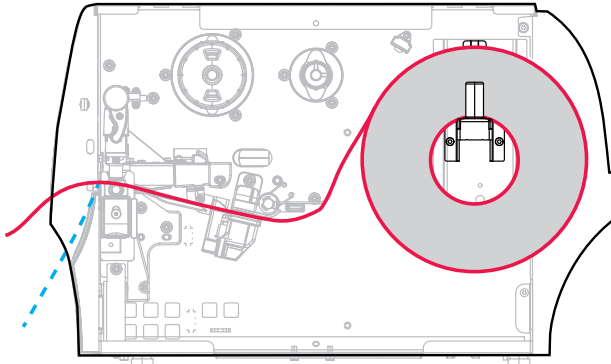
Tipo de medio	Instrucciones
Medios en rollo 	Coloque el rollo de medios en el soporte de suministro. Empuje el rollo lo más atrás que llegue.

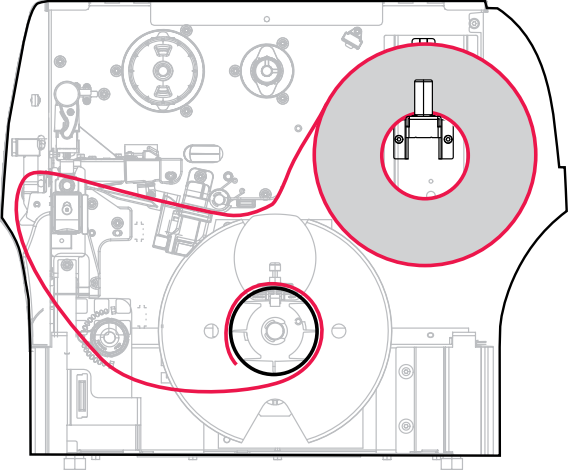
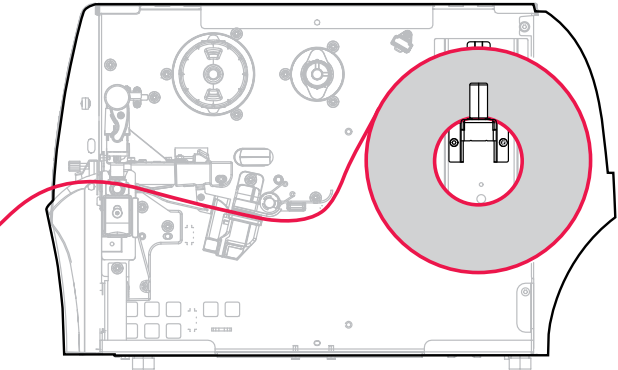
Tipo de medio	Instrucciones
<p>Medios plegados en abanico</p> 	<p>Los medios plegados en abanico se pueden almacenar detrás o debajo de la impresora.</p> <p>Dependiendo de dónde se almacene el medio, alimente el medio desde atrás o mediante la ranura de acceso inferior y, a continuación, coloque sobre el soporte de suministro de medios.</p>

Alimentación posterior	Alimentación inferior
------------------------	-----------------------

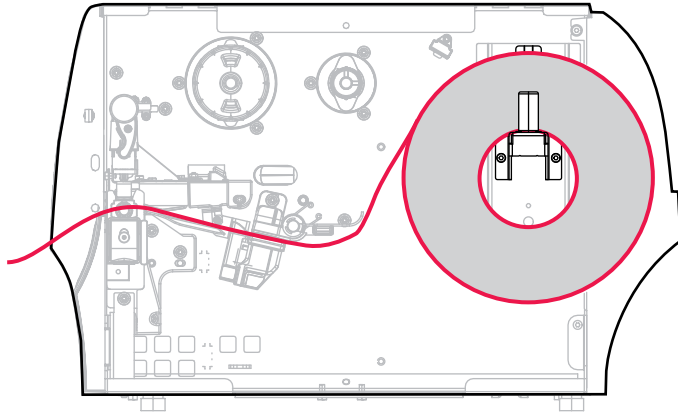


5. ¿Qué método de recopilación utiliza? (Consulte [Determinación del método de recolección de etiquetas](#) en la página 27).

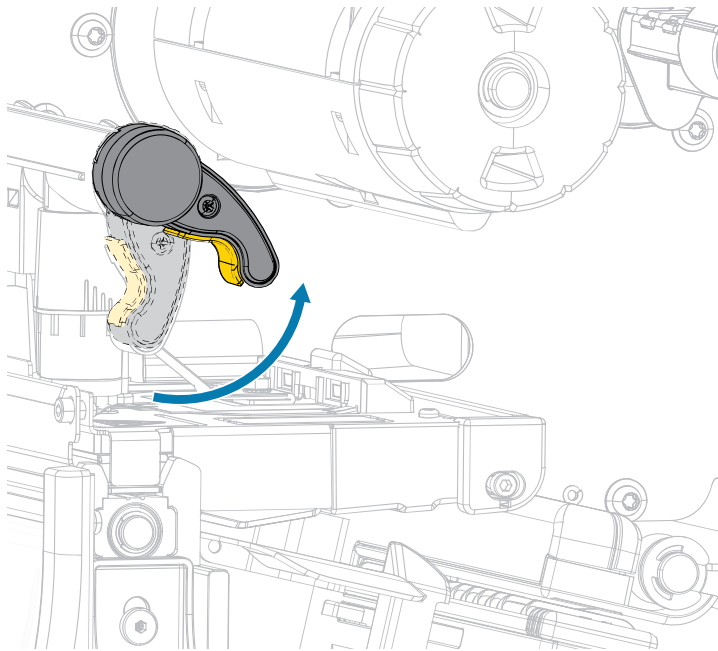
Si utiliza...	Entonces...
<p>Desprender</p> 	<p>Continúe con Usar el modo de desprendimiento en la página 34.</p>
<p>Despegar (con o sin extracción del revestimiento)</p> 	<p>Continúe con Usar el modo Despegar (con o sin extracción del revestimiento) en la página 38.</p>

Si utiliza...	Entonces...
<p data-bbox="337 260 472 289">Retroceder</p>  <p>The diagram shows the internal mechanism of a printer. A red circle highlights a specific component in the upper right area, and another red circle highlights a component in the lower center area. A red line connects these two circles, indicating a relationship or a path between them.</p>	<p data-bbox="1149 260 1500 352">Continúe con Utilizar el modo de retroceso en la página 49.</p>
<p data-bbox="337 831 695 861">Corte de cortador o retrasado</p>  <p>The diagram shows the internal mechanism of a printer. A red circle highlights a specific component in the upper right area, and another red circle highlights a component in the lower center area. A red line connects these two circles, indicating a relationship or a path between them.</p>	<p data-bbox="1149 831 1507 924">Continúe con Usar el modo de corte o de corte demorado en la página 57.</p>

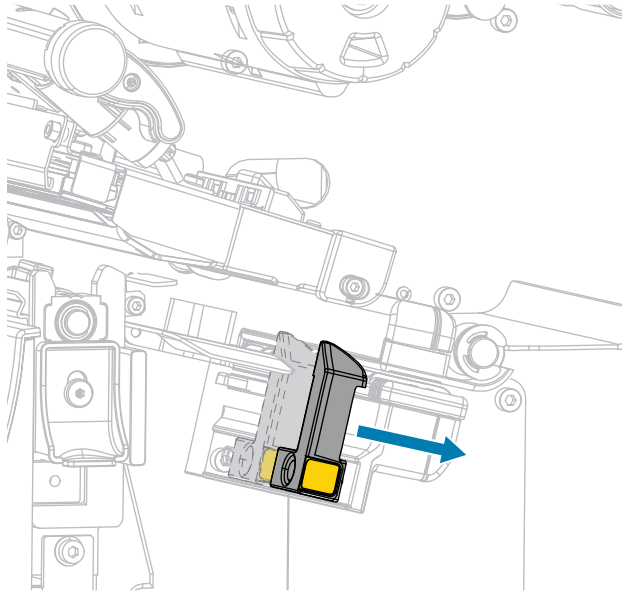
Usar el modo de desprendimiento



1. Si aún no lo ha hecho, siga las instrucciones de la sección [Insertar los medios en la impresora](#) en la página 30.
2. Abra el conjunto del cabezal de impresión girando la palanca de apertura del cabezal de impresión hacia arriba.

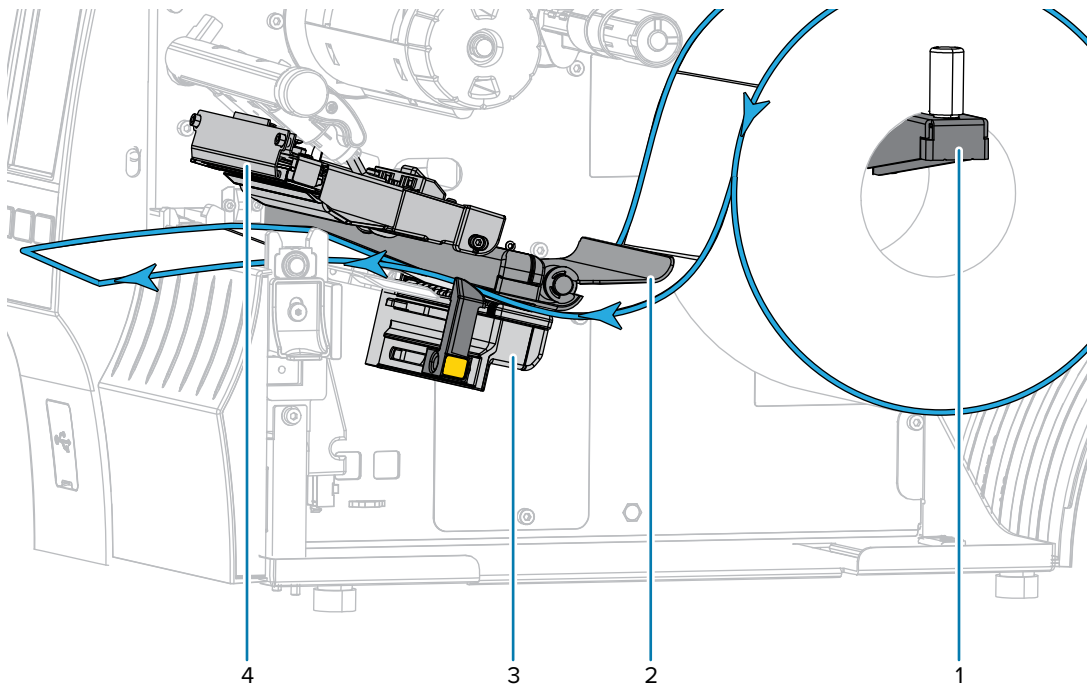


3. Deslice la guía de medios hacia fuera por completo.

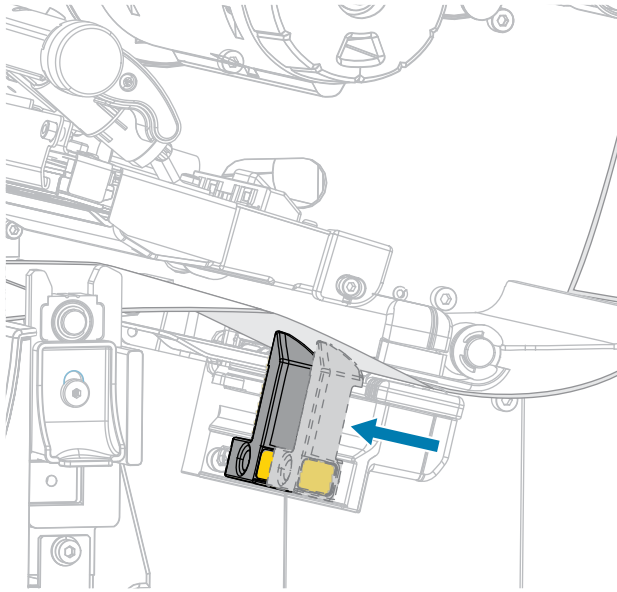


PRECAUCIÓN: SUPERFICIE CALIENTE: El cabezal de impresión puede estar caliente y causar quemaduras graves. Deje que el cabezal de impresión se enfríe.

4. Desde el soporte de medios (1), introduzca los medios debajo del conjunto de eje (2), a través del sensor de medios (3) y debajo del conjunto del cabezal de impresión (4). Deslice el medio hacia atrás hasta que toque la pared interior posterior del sensor de medios.



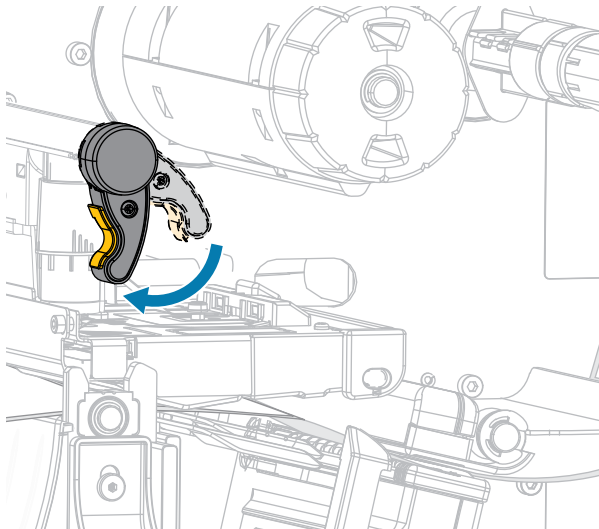
5. Deslice la guía de medios hasta que apenas toque el borde del medio.



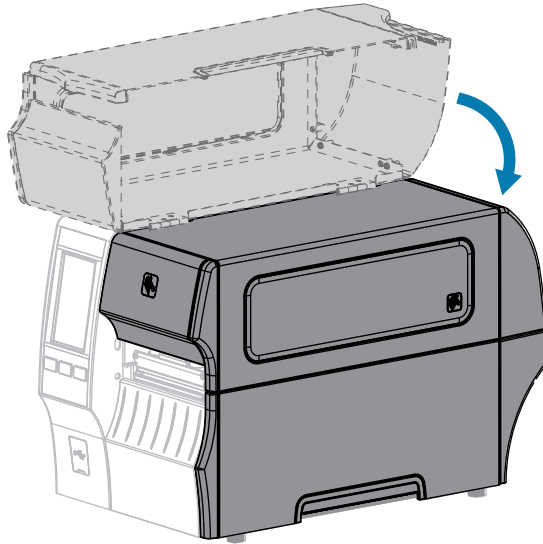
6. ¿Los medios que utiliza requieren cinta para imprimir? Si no está seguro, consulte [Cinta](#) en la página 10.

Si utiliza...	Entonces...
Medios térmicos directos (sin necesidad de cinta)	Siga con el paso 7 en la página 36.
Medios de transferencia térmica (se necesita cinta)	Si aún no lo ha hecho, cargue la cinta en la impresora utilizando las instrucciones en Carga de la cinta en la página 62, luego continúe con el paso 7 en la página 36.

7. Gire la palanca de apertura del cabezal de impresión hacia abajo hasta que el cabezal quede asegurado en su lugar.



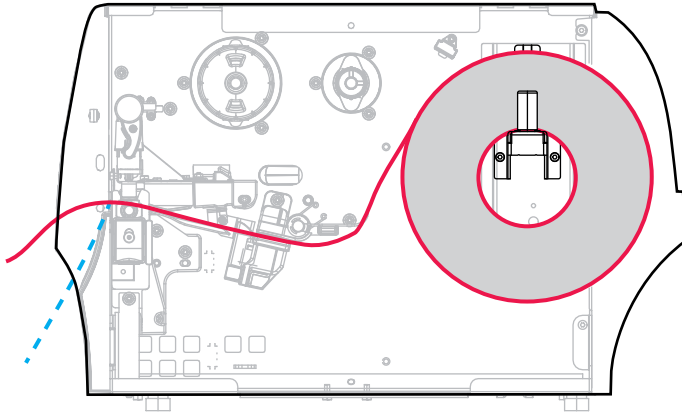
8. Cierre la tapa de los medios.



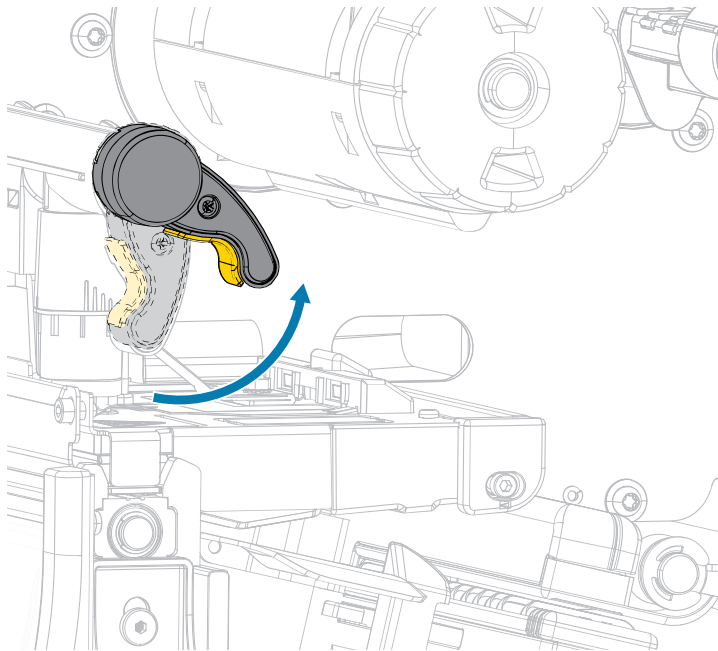
9. Configure la impresora con el método de recolección adecuado que sea compatible con su impresora (consulte [Menú de impresión > Posición de la etiqueta > Método de recolección](#)).
10. Presione **PAUSE (PAUSA)** para salir del modo de pausa y habilitar la impresión.
La impresora puede realizar una calibración de etiquetas o cargar una etiqueta, según su configuración.
11. Para obtener resultados óptimos, calibre la impresora (consulte [Calibración de los sensores de la cinta y de medios](#) en la página 121).
12. Verifique que su impresora pueda imprimir una etiqueta de configuración manteniendo presionadas las teclas **FEED (CARGAR)** y **CANCEL (CANCELAR)** durante 2 segundos.

Se ha completado la carga de medios en el modo de desprendimiento.

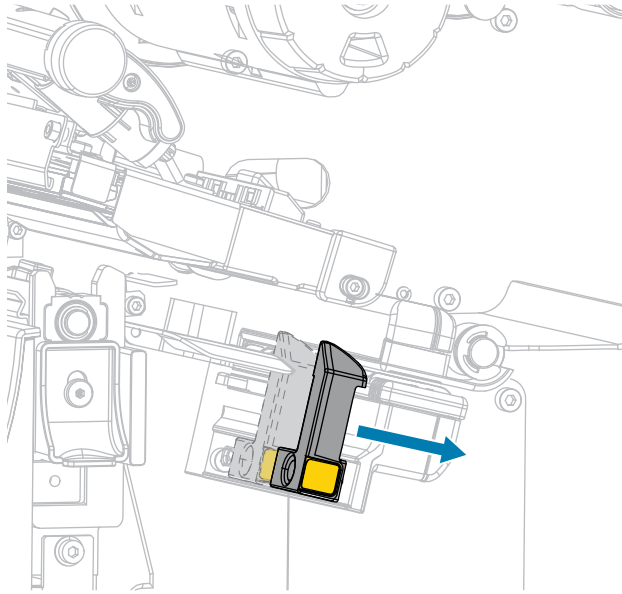
Usar el modo Despegar (con o sin extracción del revestimiento)



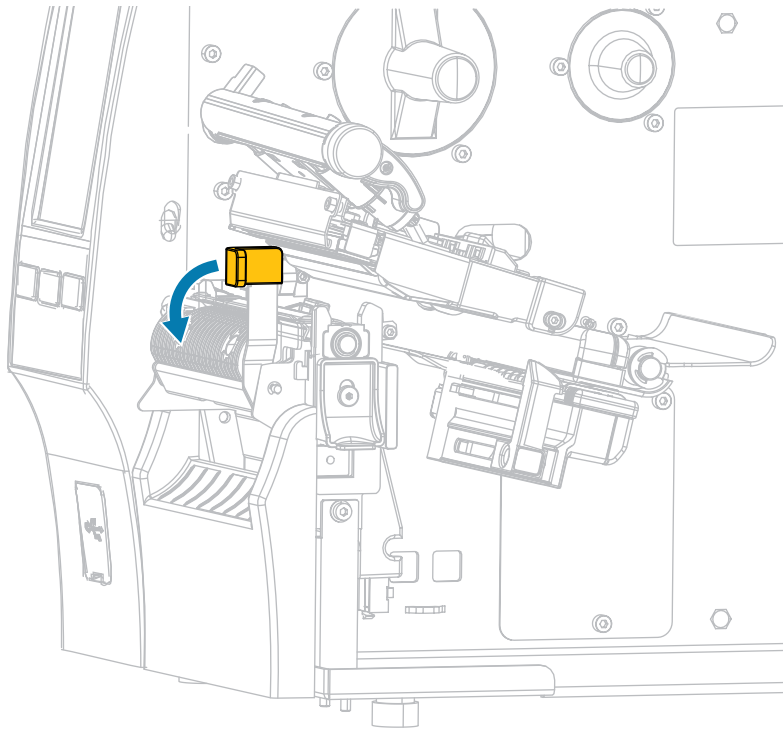
1. Si aún no lo ha hecho, siga las instrucciones de la sección [Insertar los medios en la impresora](#) en la página 30.
2. Abra el conjunto del cabezal de impresión girando la palanca de apertura del cabezal de impresión hacia arriba.



3. Deslice la guía de medios hacia fuera por completo.

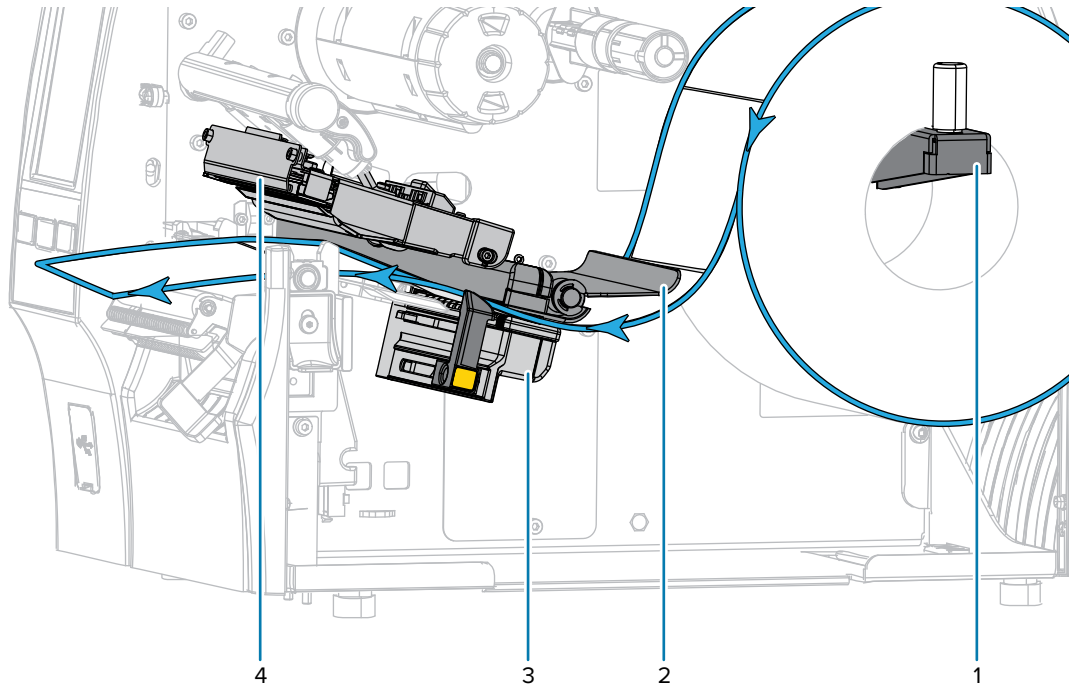


4. Empuje hacia abajo la palanca de liberación del mecanismo Despegar para abrir el conjunto correspondiente.

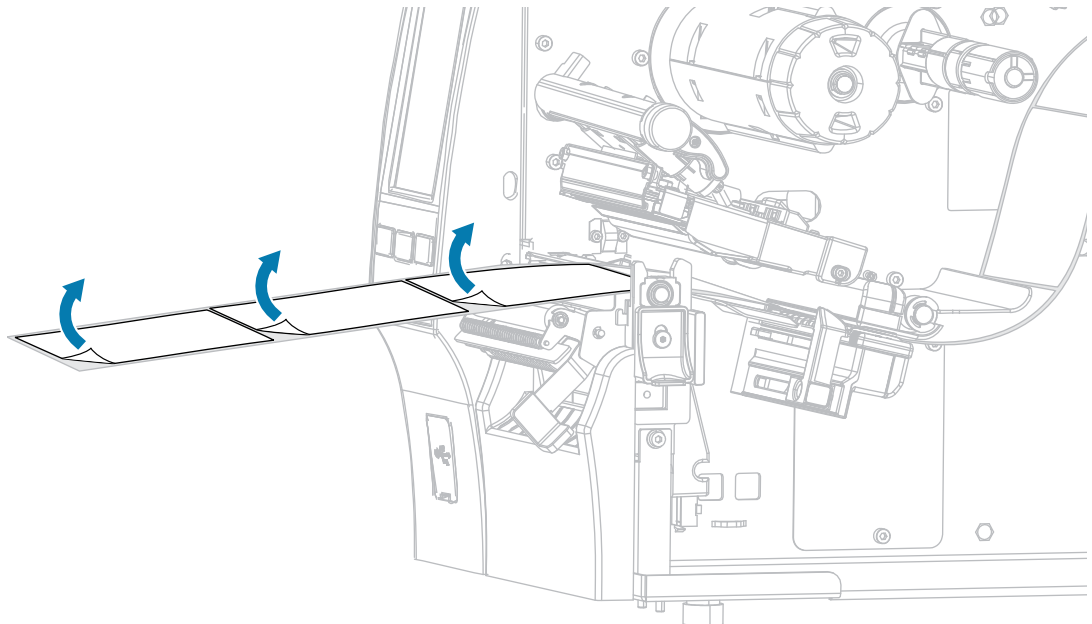


PRECAUCIÓN: SUPERFICIE CALIENTE: El cabezal de impresión puede estar caliente y causar quemaduras graves. Deje que el cabezal de impresión se enfríe.

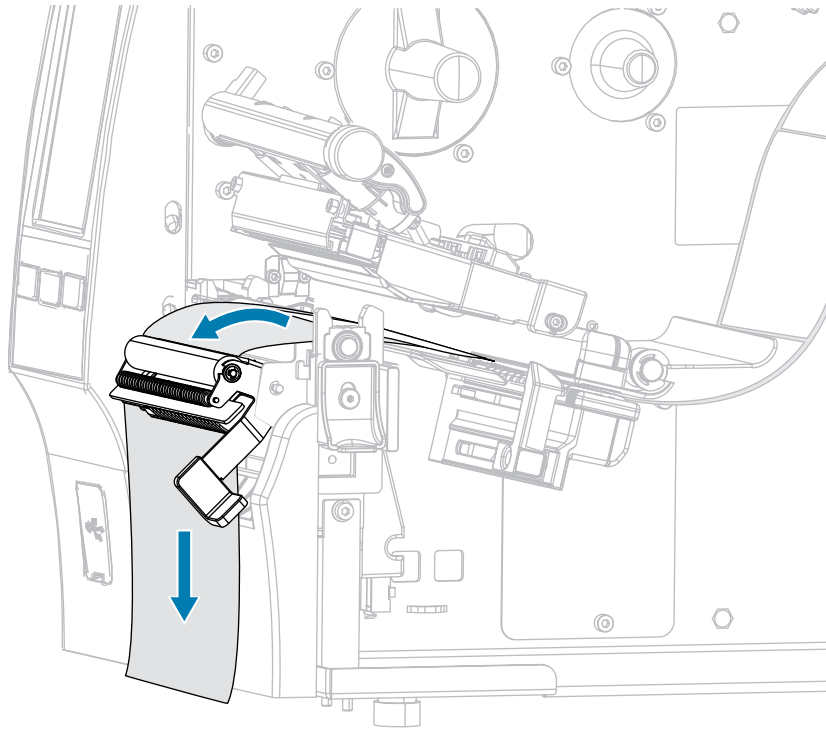
5. Desde el soporte de medios (1), introduzca los medios debajo del conjunto de eje (2), a través del sensor de medios (3) y debajo del conjunto del cabezal de impresión (4). Deslice el medio hacia atrás hasta que toque la pared interior posterior del sensor de medios.



6. Extienda por aproximadamente 500 mm (18 pulgadas) fuera de la impresora. Retire y deseche las etiquetas de este medio expuesto, dejando solo el revestimiento.

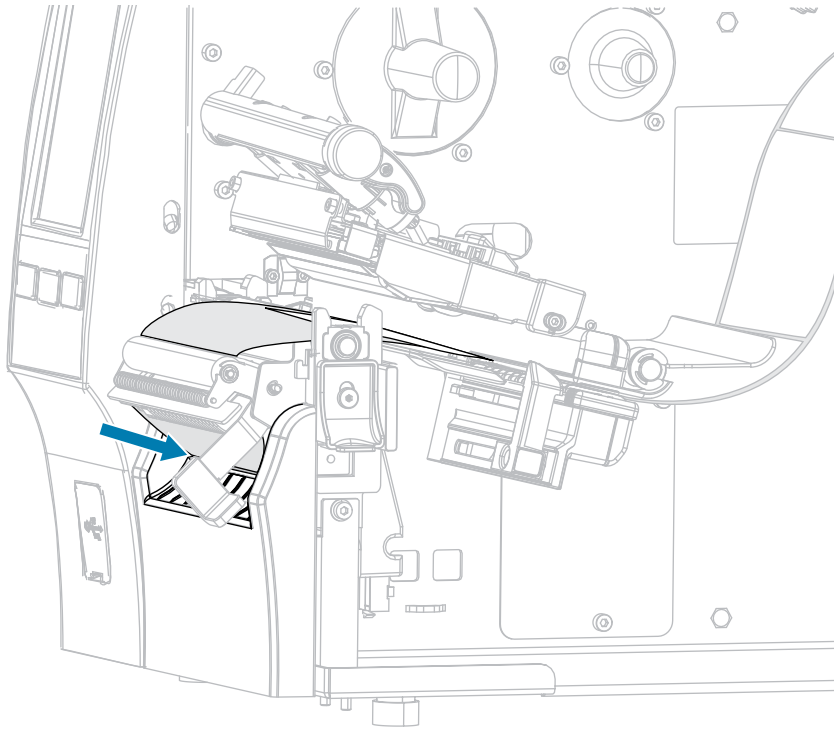
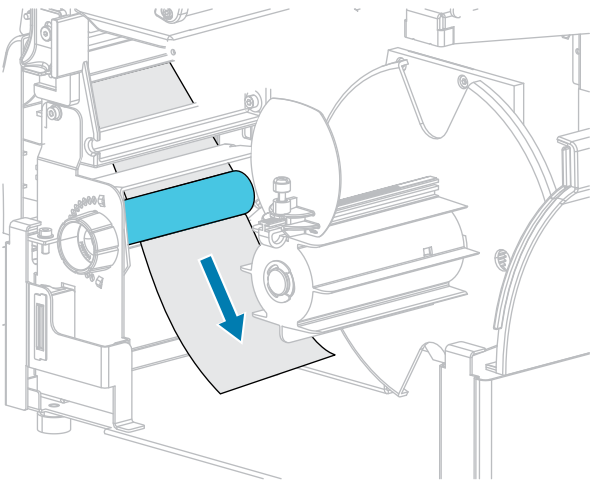
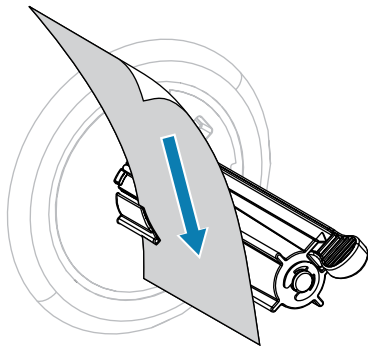


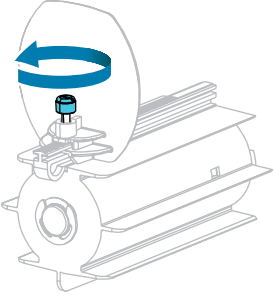
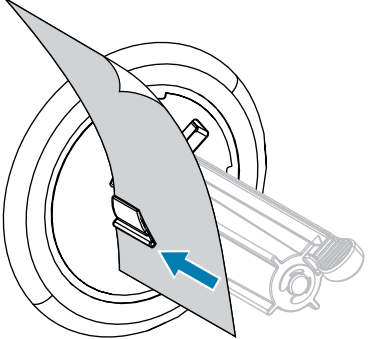
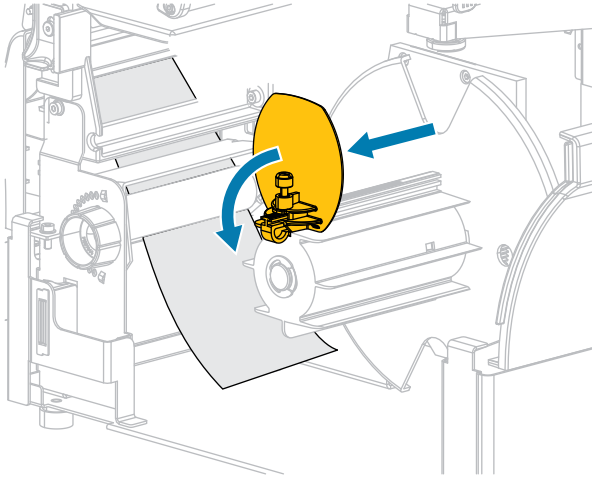
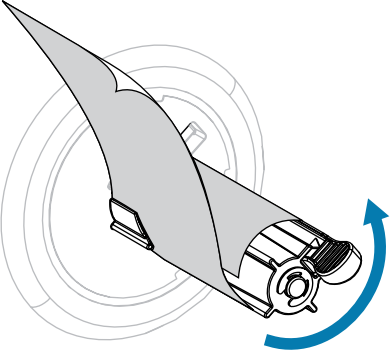
7. Coloque el revestimiento detrás del conjunto para despegar elementos. Asegúrese de que el extremo del revestimiento quede fuera de la impresora.

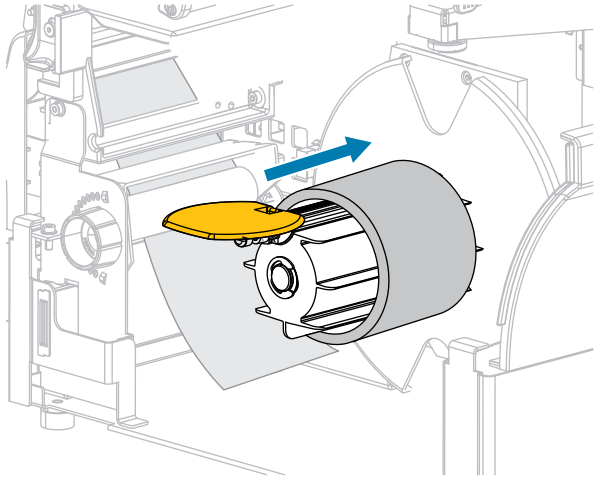
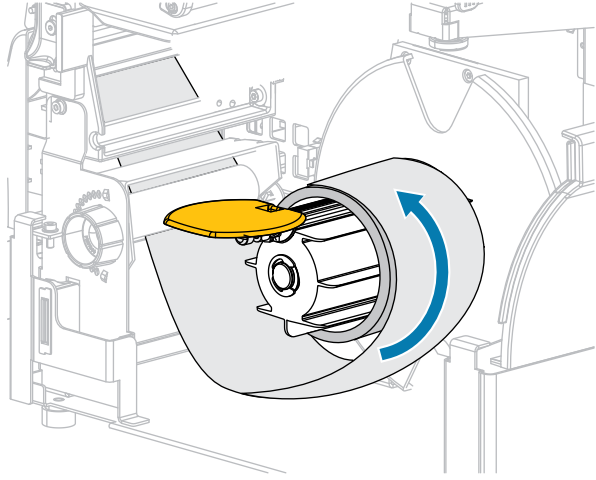


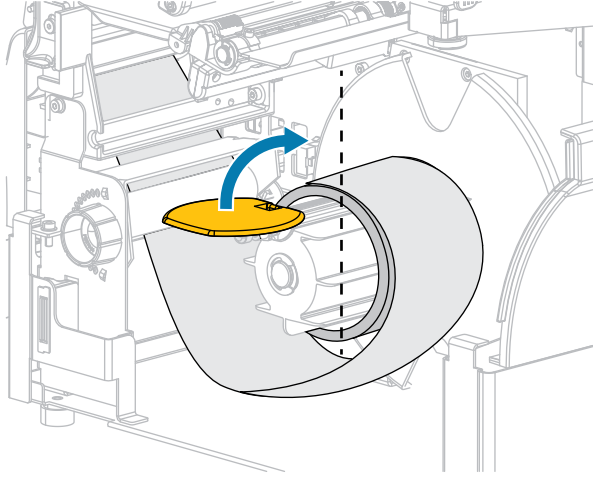
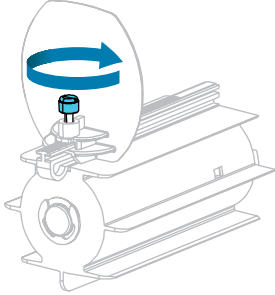
8. Complete este paso solo si desea usar el modo Despegar con la extracción del revestimiento. La impresora debe tener instalada la opción Extracción del revestimiento o de retroceder. Siga las

instrucciones para la opción de impresora. (Si no está usando la Extracción del revestimiento, omita este paso y continúe con el paso 9 en la página 46).

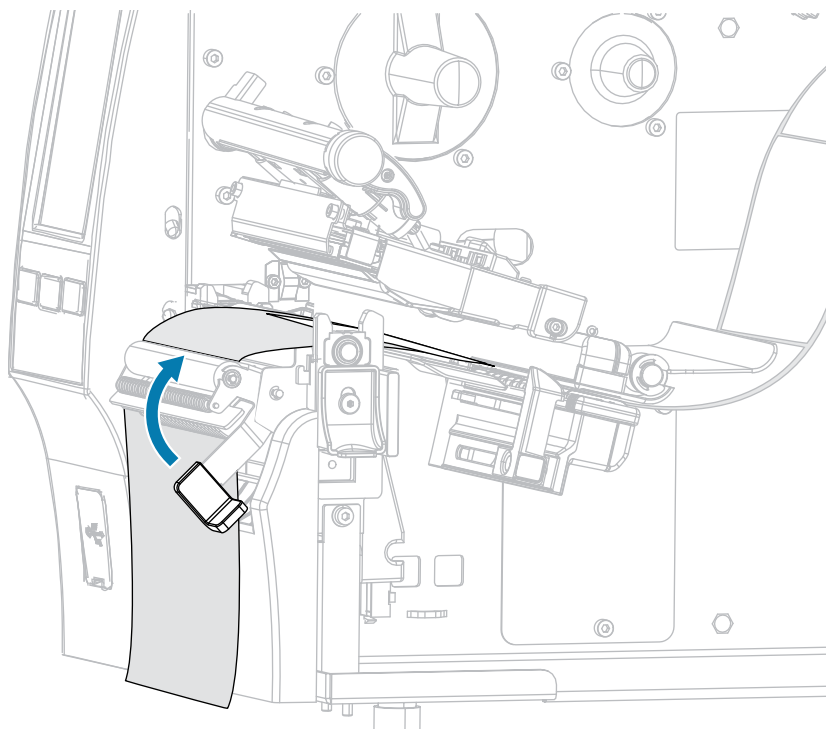
Opción de retroceso	Opción de extracción de revestimiento
<p>a. Tanto para la opción de retroceso como para la opción de extracción de revestimiento, haga lo siguiente: Enrosque el revestimiento en la ranura que está debajo del conjunto para despegar elementos.</p> 	
<p>b. Coloque el revestimiento debajo del rodillo de alineación de medios.</p> 	<p>b. Deslice el revestimiento en la ranura de la punta del eje de extracción del revestimiento.</p> 

Opción de retroceso	Opción de extracción de revestimiento
<p>c. Afloje el tornillo mariposa de la guía de medios de retroceso.</p> 	<p>c. Empuje el revestimiento hacia atrás hasta que toque la placa posterior del conjunto del eje de extracción del revestimiento.</p> 
<p>d. Deslice la guía de medios de retroceso completamente hacia fuera y luego dóblela hacia abajo.</p> 	<p>d. Envuelva el revestimiento alrededor de su eje de extracción y gírelo hacia la izquierda para apretar el revestimiento.</p>  <p>Para la opción de extracción de revestimiento, la carga del revestimiento está completa. Continúe con el paso 9 en la página 46.</p>

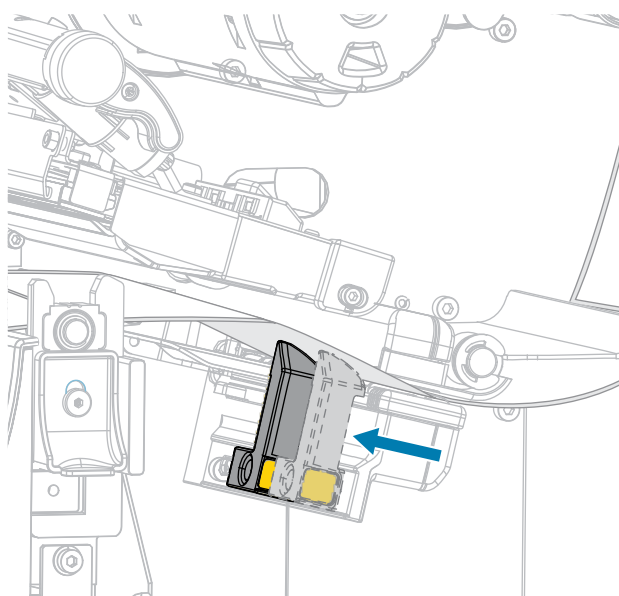
Opción de retroceso	Opción de extracción de revestimiento
<p>e. Deslice un núcleo vacío en el eje de retroceso.</p> 	
<p>f. Envuelva el revestimiento alrededor del núcleo como se muestra y, a continuación, gire el eje de retroceso para apretar los medios.</p> <p>Asegúrese de que el borde del medio esté al ras contra la placa posterior del eje de retroceso.</p> 	

Opción de retroceso	Opción de extracción de revestimiento
<p data-bbox="354 275 932 338">g. Pliegue la guía de medios de retroceso y luego deslícela hasta que toque el revestimiento.</p> 	
<p data-bbox="354 852 980 915">h. Apriete el tornillo mariposa en la guía de medios de retroceso.</p>  <p data-bbox="354 1245 1036 1308">La carga del revestimiento está completa. Siga con el paso 9 en la página 46.</p>	

9. Cierre el conjunto con la palanca de liberación del mecanismo para despegar elementos.



10. Deslice la guía de medios hasta que apenas toque el borde del medio.

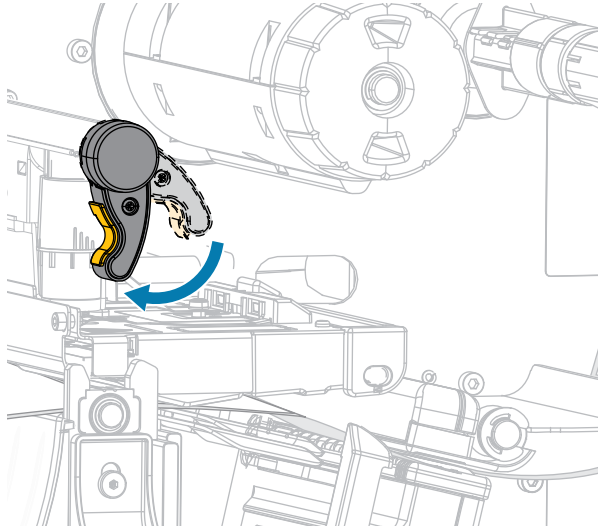


11. ¿Los medios que utiliza requieren cinta para imprimir? Si no está seguro, consulte [Cinta](#) en la página 10.

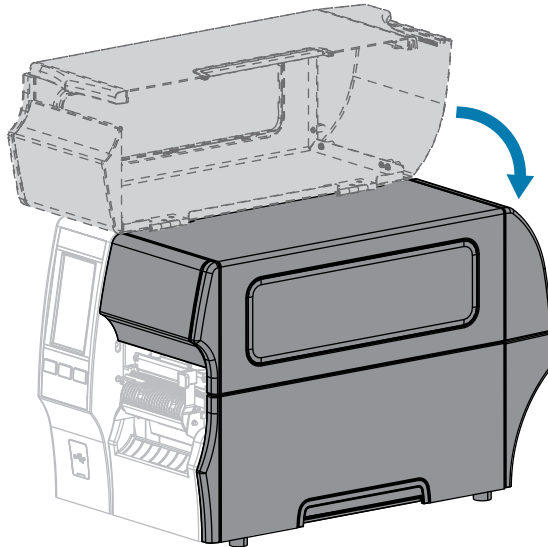
Si utiliza...	Entonces...
Medios térmicos directos (sin necesidad de cinta)	Siga con el paso 12 en la página 47.

Si utiliza...	Entonces...
Medios de transferencia térmica (se necesita cinta)	<p>a. Si aún no lo ha hecho, cargue la cinta en la impresora. (Consulte Carga de la cinta en la página 62).</p> <p>b. Siga con el paso 12 en la página 47.</p>

12. Gire la palanca de apertura del cabezal de impresión hacia abajo hasta que el cabezal quede asegurado en su lugar.



13. Cierre la tapa de los medios.



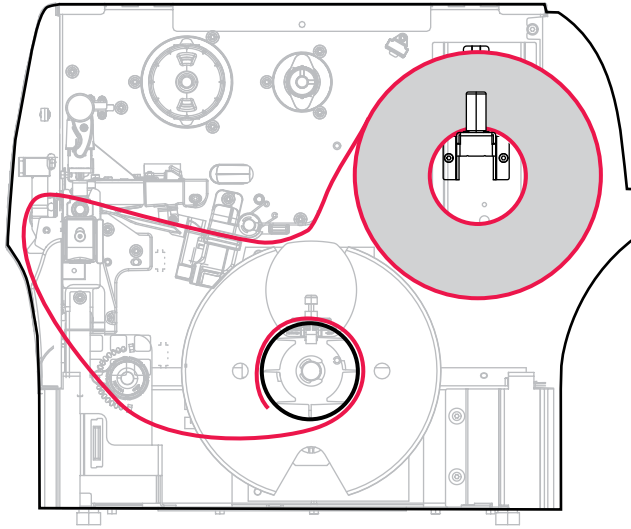
14. Configure la impresora con el método de recolección adecuado (consulte [Imprimir > Posición de la etiqueta > Método de recolección](#)).
15. Presione **PAUSE (PAUSA)** para salir del modo de pausa y habilitar la impresión.

La impresora puede realizar una calibración de etiquetas o cargar una etiqueta, según su configuración.

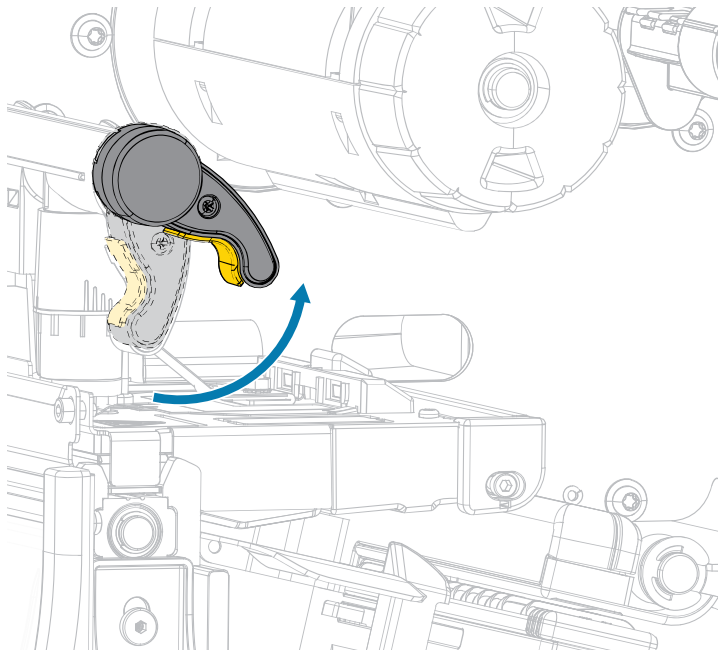
16. Para obtener resultados óptimos, calibre la impresora (consulte [Calibración de los sensores de la cinta y de medios](#) en la página 121).
17. Verifique que su impresora pueda imprimir una etiqueta de configuración manteniendo presionadas las teclas **FEED (CARGAR)** y **CANCEL (CANCELAR)** durante 2 segundos.

Se completó la carga de medios en el modo Despegar.

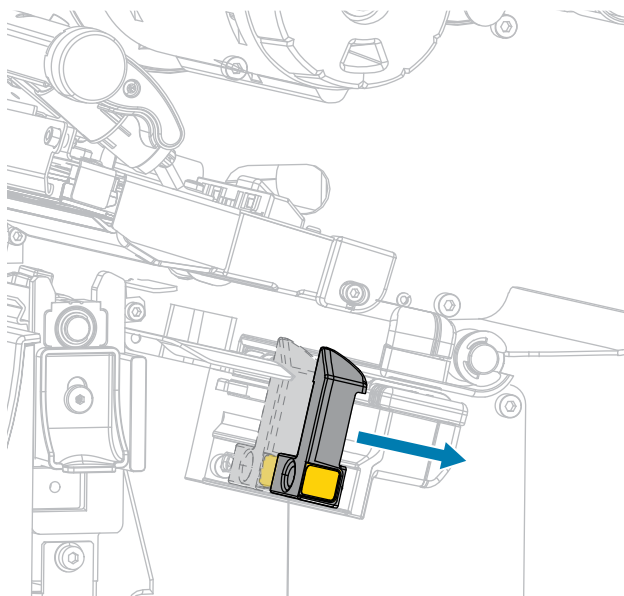
Utilizar el modo de retroceso



1. Si aún no lo ha hecho, siga las instrucciones en [Insertar los medios en la impresora](#) en la página 30.
2. Abra el conjunto del cabezal de impresión girando la palanca de apertura del cabezal de impresión hacia arriba.

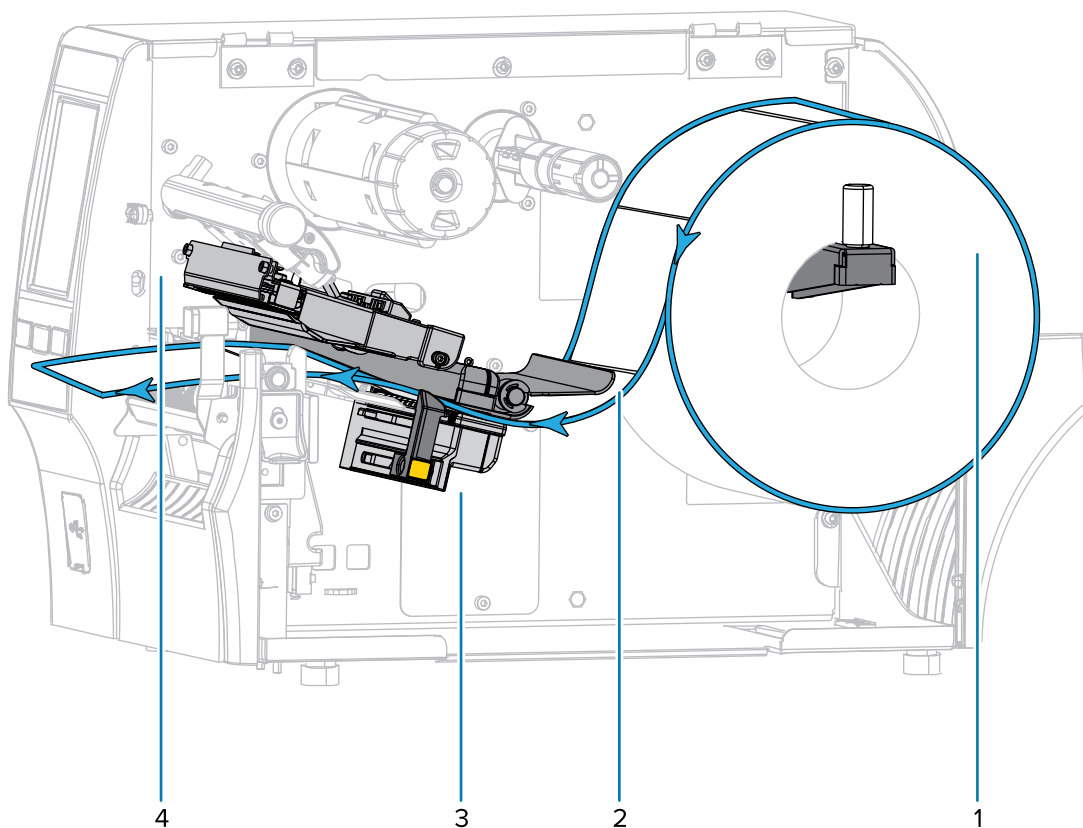


3. Deslice la guía de medios hacia fuera por completo.

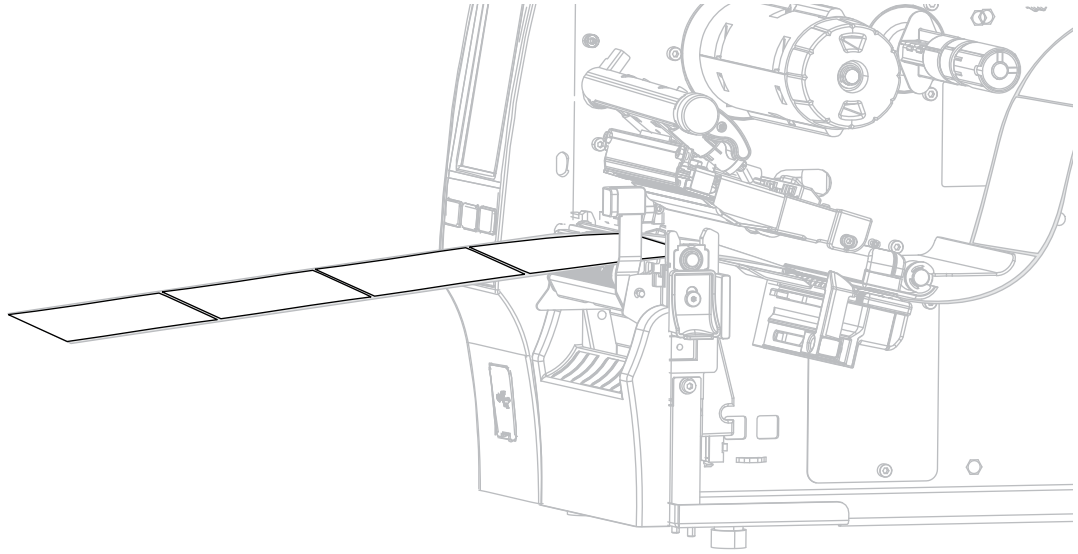


PRECAUCIÓN: SUPERFICIE CALIENTE: El cabezal de impresión puede estar caliente y causar quemaduras graves. Deje que el cabezal de impresión se enfríe.

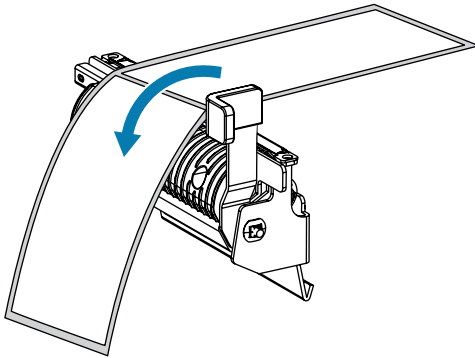
4. Desde el soporte de medios (1), introduzca los medios debajo del conjunto de eje (2), a través del sensor de medios (3) y debajo del conjunto del cabezal de impresión (4). Deslice el medio hacia atrás hasta que toque la pared interior posterior del sensor de medios.



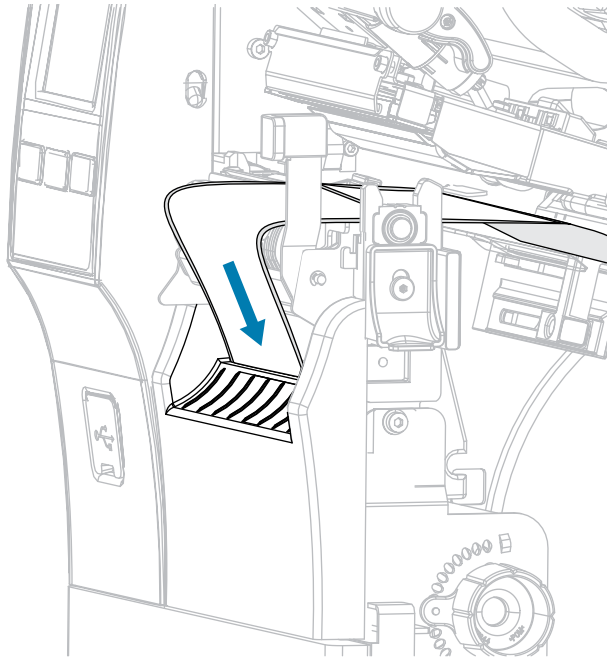
5. Extienda por aproximadamente 500 mm (18 pulgadas) fuera de la impresora.



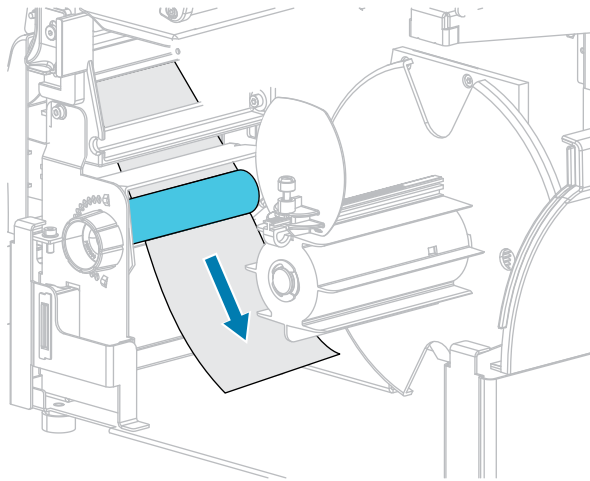
6. Coloque el medio sobre del conjunto para despegar elementos.



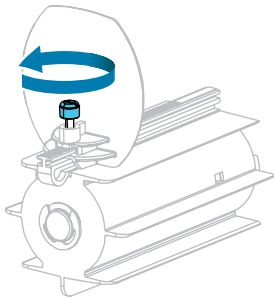
7. Enrosque el medio en la ranura que está debajo del conjunto para despegar elementos.



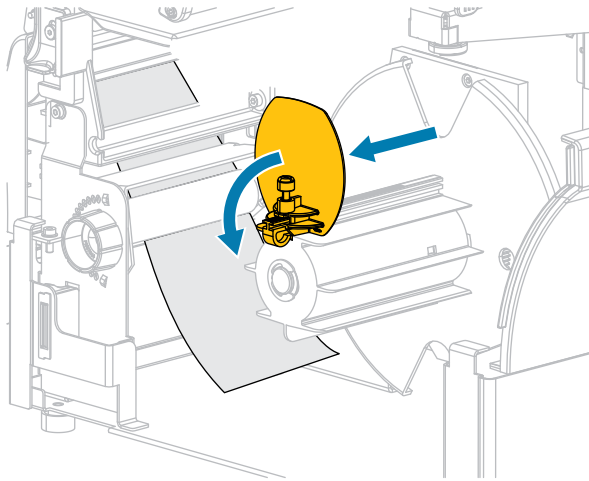
8. Coloque el medio bajo el rodillo de alineación de medios.



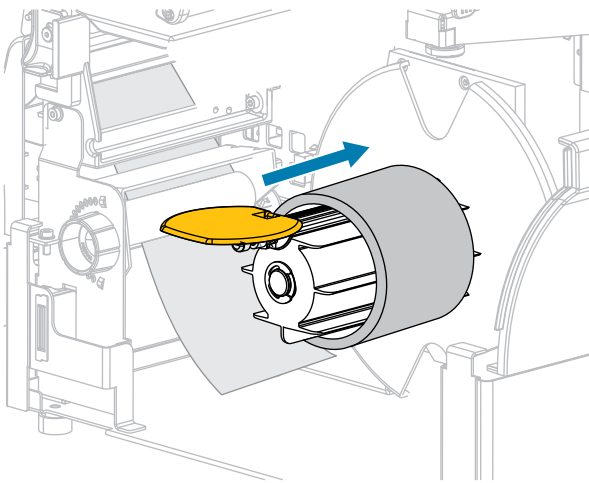
9. Afloje el tornillo mariposa de la guía de medios de retroceso.



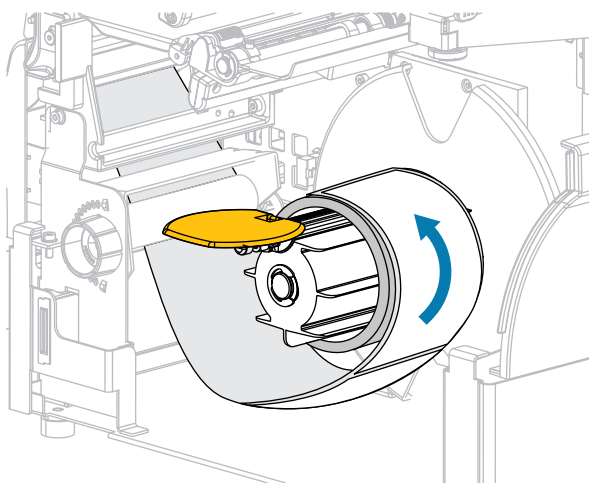
- 10.** Deslice la guía de medios de retroceso completamente hacia fuera y luego dóblela hacia abajo.



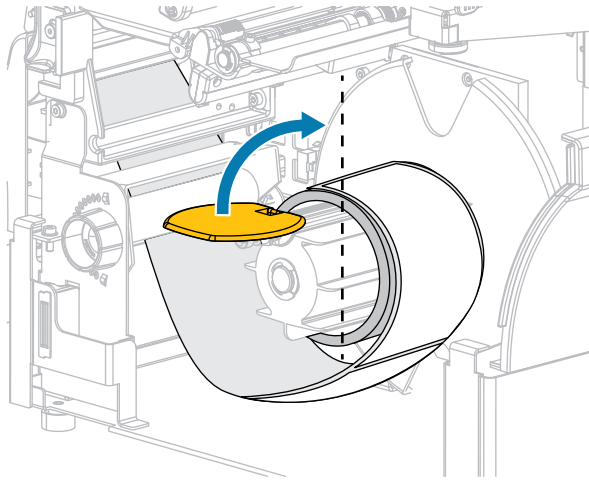
- 11.** Deslice un núcleo vacío en el eje de retroceso.



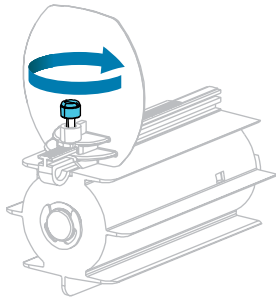
- 12.** Envuelva el medio alrededor del núcleo como se muestra y gire el eje de retroceso para apretar el medio. Asegúrese de que el borde del medio esté al ras contra la placa posterior del eje de retroceso.



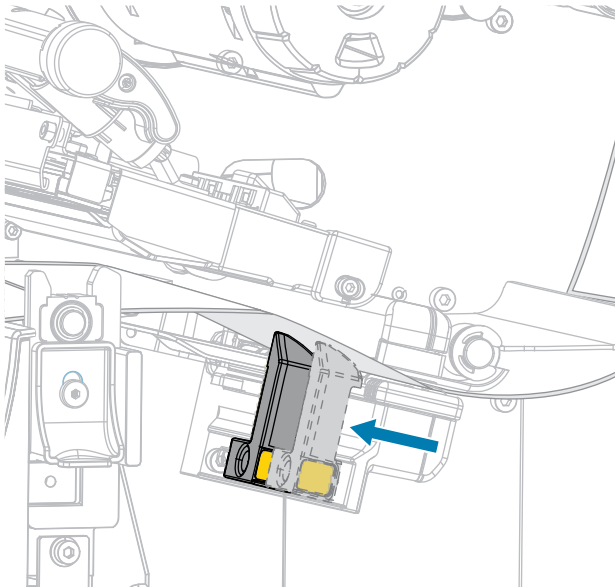
- 13.** Pliegue la guía de medios de retroceso y luego deslícela hasta que toque el medio.



- 14.** Apriete el tornillo mariposa en la guía de medios de retroceso.



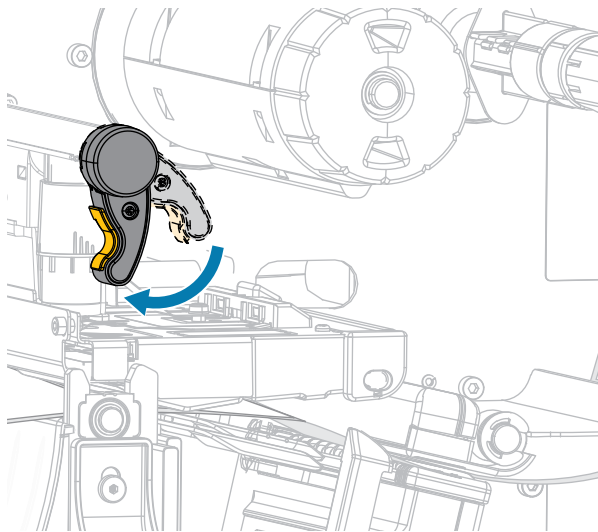
- 15.** Deslice la guía de medios hasta que apenas toque el borde del medio.



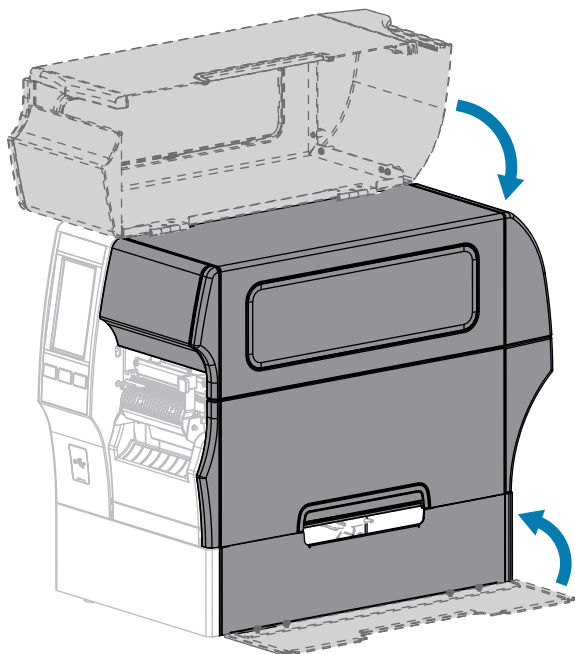
16. ¿Los medios que utiliza requieren cinta para imprimir? Si no está seguro, consulte [Cinta](#) en la página 10.

Si utiliza...	Entonces...
Medios térmicos directos (sin necesidad de cinta)	Siga con el paso 17 en la página 55.
Medios de transferencia térmica (se necesita cinta)	<p>a. Si aún no lo ha hecho, cargue la cinta en la impresora. (Consulte Carga de la cinta en la página 62).</p> <p>b. Siga con el paso 17 en la página 55.</p>

17. Gire la palanca de apertura del cabezal de impresión hacia abajo hasta que el cabezal quede asegurado en su lugar.



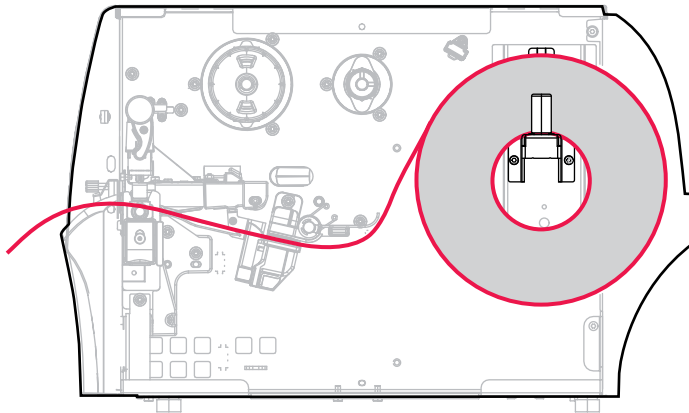
18. Cierre la puerta de los medios y la puerta de la base de retroceso.



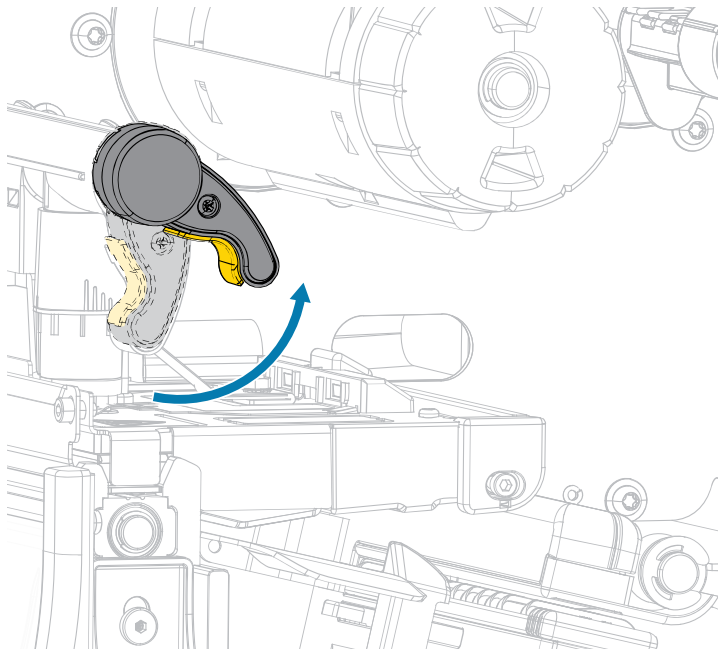
19. Configure la impresora en modo de retroceso. (Para obtener más información, consulte [Imprimir > Posición de la etiqueta > Método de recolección](#)).
20. Presione **PAUSE (PAUSA)** para salir del modo de pausa y habilitar la impresión.
La impresora puede realizar una calibración de etiquetas o cargar una etiqueta, según su configuración.
21. Para obtener resultados óptimos, calibre la impresora. (Consulte [Calibración de los sensores de la cinta y de medios](#) en la página 121).
22. Verifique que su impresora pueda imprimir una etiqueta de configuración manteniendo presionadas las teclas **FEED (CARGAR)** y **CANCEL (CANCELAR)** durante 2 segundos.

La carga de medios en el modo de retroceso ha finalizado.

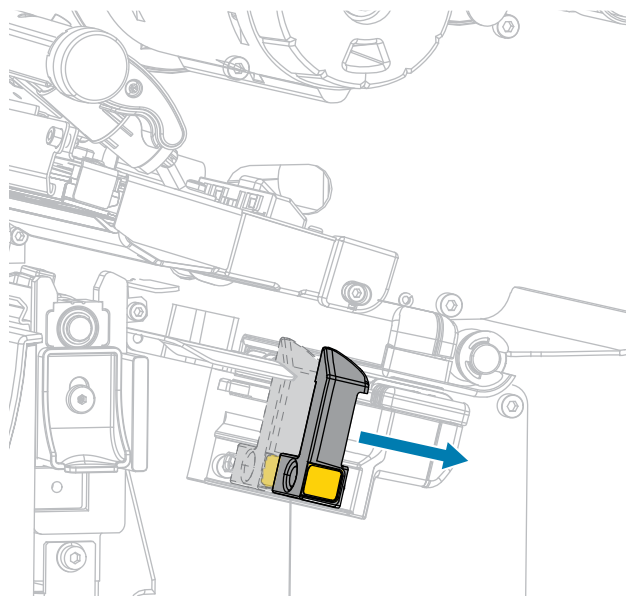
Usar el modo de corte o de corte demorado



1. Si aún no lo ha hecho, siga las instrucciones en [Insertar los medios en la impresora](#) en la página 30.
2. Abra el conjunto del cabezal de impresión girando la palanca de apertura del cabezal de impresión hacia arriba.



3. Deslice la guía de medios hacia fuera por completo.

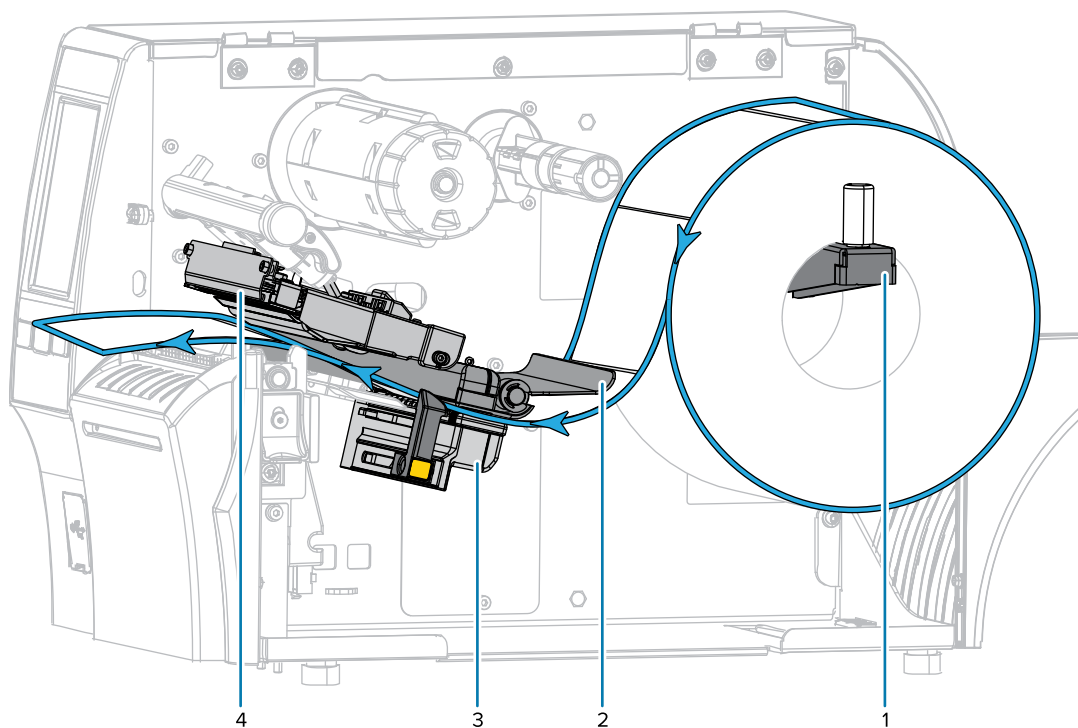


PRECAUCIÓN: SUPERFICIE CALIENTE: El cabezal de impresión puede estar caliente y causar quemaduras graves. Deje que el cabezal de impresión se enfríe.

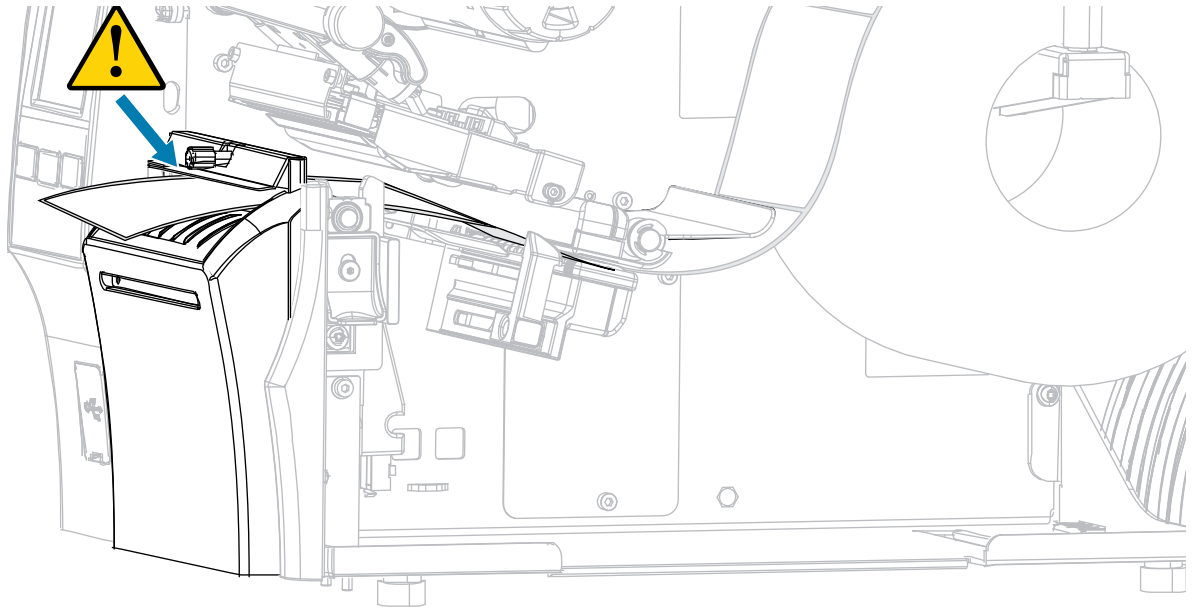
4. Desde el soporte de medios (1), introduzca los medios debajo del conjunto de eje (2), a través del sensor de medios (3) y debajo del conjunto del cabezal de impresión (4). Deslice el medio hacia atrás hasta que toque la pared interior posterior del sensor de medios.



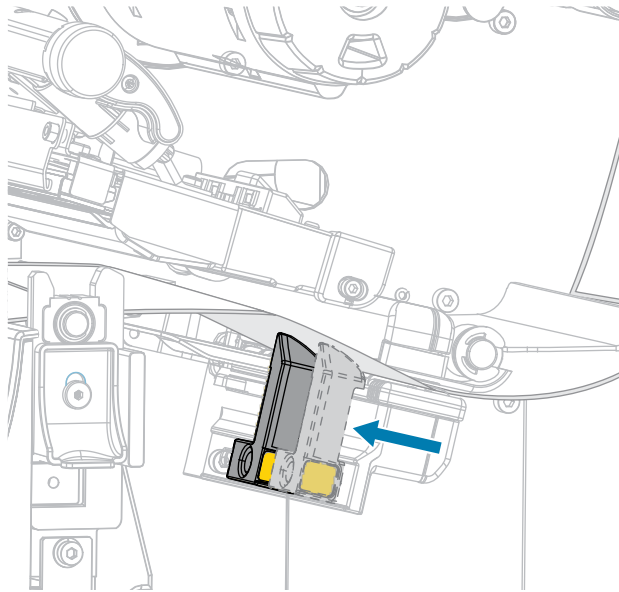
PRECAUCIÓN: La hoja de corte está afilada. NO toque ni frote la hoja con los dedos.



5. Pase los medios a través del cortador.



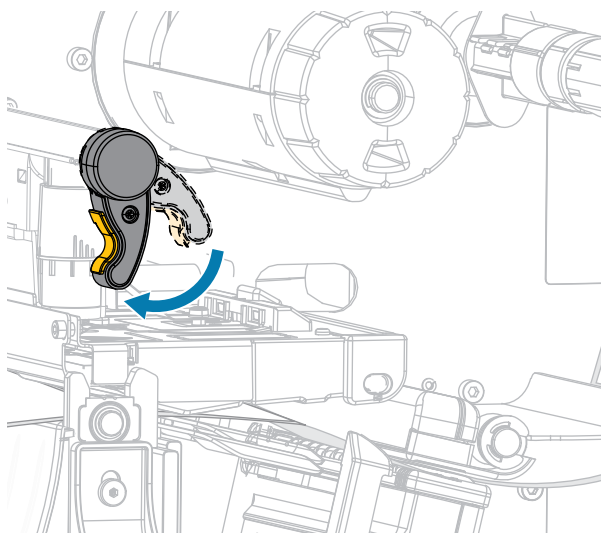
6. Deslice la guía de medios hasta que apenas toque el borde del medio.



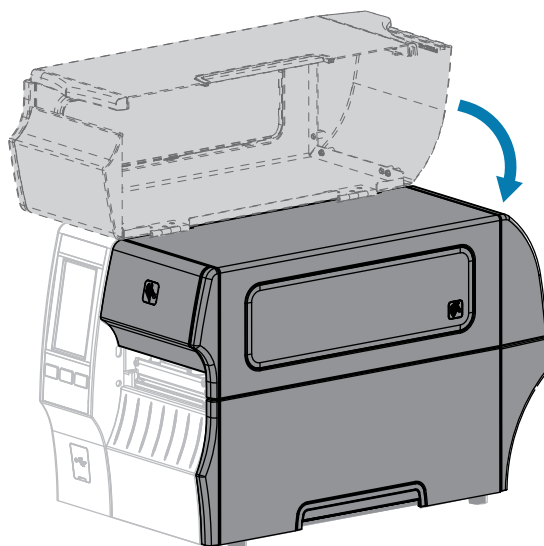
7. ¿Los medios que utiliza requieren cinta para imprimir? Si no está seguro, consulte [Cinta](#) en la página 10.

Si utiliza...	Entonces...
Medios térmicos directos (sin necesidad de cinta)	Siga con el paso 8 en la página 60.
Medios de transferencia térmica (se necesita cinta)	Si aún no lo ha hecho, cargue la cinta en la impresora. Consulte Carga de la cinta en la página 62. Siga con el paso 8 en la página 60.

8. Gire la palanca de apertura del cabezal de impresión hacia abajo hasta que el cabezal quede asegurado en su lugar.



9. Cierre la tapa de los medios.



10. Configure la impresora con el método de recolección adecuado (para obtener más información, consulte [Imprimir > Posición de la etiqueta > Método de recolección](#)).
11. Presione **PAUSE (PAUSA)** para salir del modo de pausa y habilitar la impresión.
La impresora puede realizar una calibración de etiquetas o cargar una etiqueta, según su configuración.
12. Para obtener resultados óptimos, calibre la impresora (consulte [Calibración de los sensores de la cinta y de medios](#) en la página 121).
13. Verifique que su impresora pueda imprimir una etiqueta de configuración manteniendo presionadas las teclas **FEED (CARGAR)** y **CANCEL (CANCELAR)** durante 2 segundos.

La carga de medios en el modo de corte ha finalizado.

Determinar el tipo de cinta que se debe usar



NOTA: Esta sección se aplica solo a las impresoras que tienen instalada la opción de transferencia térmica.

¿Qué tipo de cinta puedo usar?

Los rollos de cinta se enrollan con la superficie recubierta de tinta en el interior o en el exterior del rollo. Esta impresora con una opción de transferencia térmica estándar utiliza una cinta que está recubierta en el exterior. Hay disponible un eje de cinta opcional para utilizar una cinta que está recubierta en el interior. Comuníquese con su distribuidor autorizado de Zebra para obtener información sobre el pedido.



Si no está seguro de qué lado de un rollo de cinta está recubierto, realice una prueba adhesiva o una prueba de rayado de cinta para determinar qué lado está recubierto.

Realizar una prueba adhesiva

Si tiene etiquetas disponibles, realice la prueba adhesiva para determinar qué lado de una cinta está recubierto. Este método funciona bien para la cinta que ya está instalada.

1. Despegue una etiqueta del revestimiento.
2. Presione una esquina del lado pegajoso de la etiqueta en la superficie exterior del rollo de cinta.
3. Despegue la etiqueta de la cinta.
4. Observe los resultados.

¿Los copos o las partículas de tinta de la cinta se adhieren a la etiqueta?

Si la tinta de la cinta...	Entonces...	
Se adhirió a la etiqueta	La cinta está revestida en el exterior y se puede utilizar en esta impresora.	
No se adhirió a la etiqueta	La cinta está revestida en el interior y no se puede utilizar en la impresora estándar. Para verificar este resultado, repita la prueba en la otra superficie del rollo de cinta.	



Realizar una prueba de rayado de la cinta

Realice la prueba de rayado de la cinta cuando las etiquetas no estén disponibles.

1. Desenrolle una cinta de longitud corta.
2. Coloque la sección desenrollada de la cinta sobre un trozo de papel con la superficie exterior de la cinta en contacto con el papel.
3. Raye la superficie interior de la cinta desenrollada con la uña.
4. Levante la cinta del papel.

5. Observe los resultados.

¿La cinta dejó una marca en el papel?

Si la cinta...	Entonces...	
Dejó una marca en el papel	La cinta está revestida en el exterior y se puede utilizar en esta impresora.	
No dejó una marca en el papel	La cinta está revestida en el interior y no se puede utilizar en la impresora estándar. Para verificar este resultado, repita la prueba en la otra superficie del rollo de cinta.	

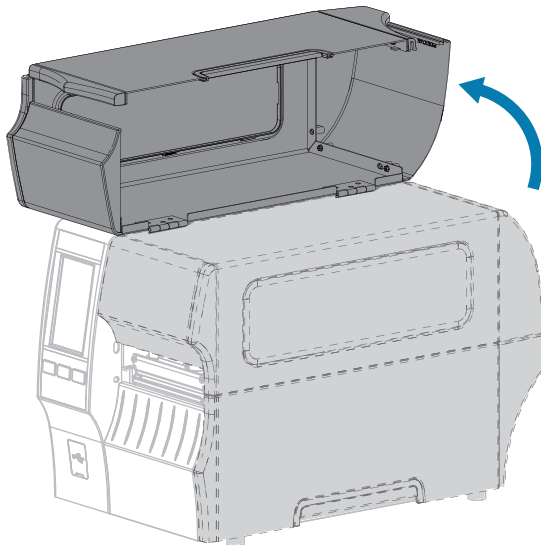
Carga de la cinta



IMPORTANTE: No es necesario apagar la impresora cuando trabaje cerca de un cabezal de impresión abierto, pero Zebra lo recomienda como precaución. Si la apaga, perderá todos los ajustes temporales, como los formatos de etiqueta, y deberá volver a cargarlos antes de reanudar la impresión.

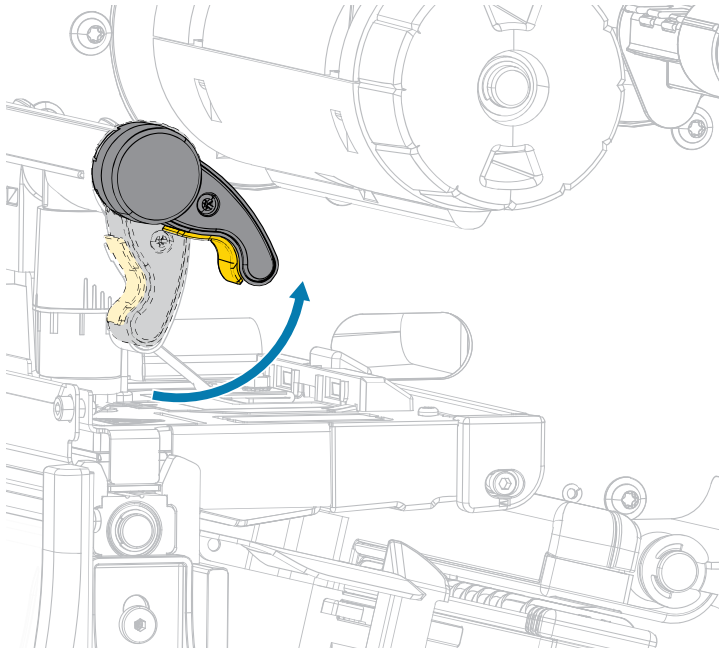
Utilice una cinta que sea más ancha que los medios para proteger el cabezal de impresión del desgaste. La cinta debe estar revestida en el exterior para su uso en una impresora estándar. Para obtener más información, consulte [¿Qué tipo de cinta puedo usar?](#) en la página 61.

1. Levante la tapa de los medios.

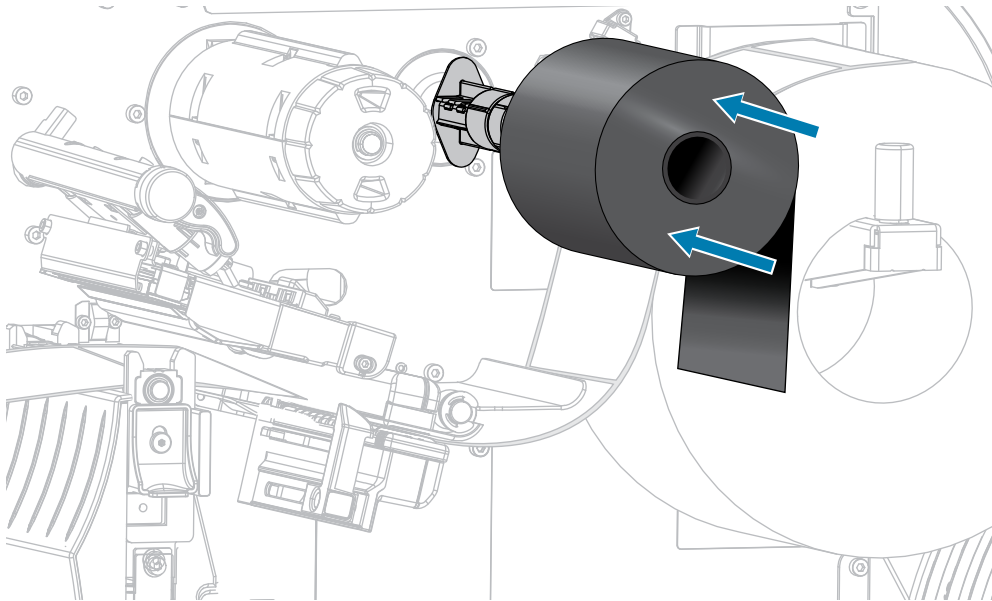


PRECAUCIÓN: SUPERFICIE CALIENTE: El cabezal de impresión puede estar caliente y causar quemaduras graves. Deje que el cabezal de impresión se enfríe.

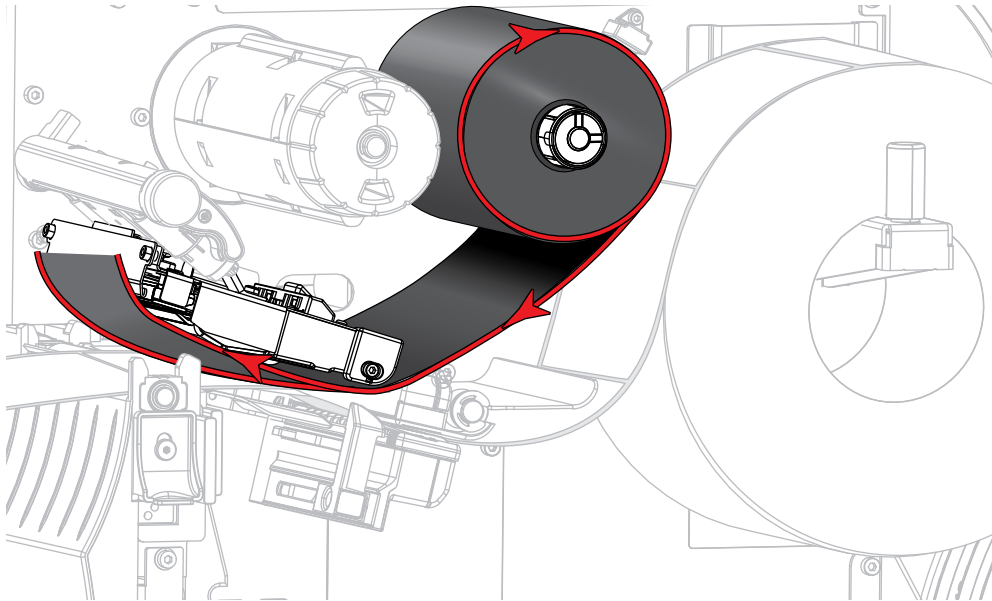
2. Abra el conjunto del cabezal de impresión girando la palanca de apertura del cabezal de impresión hacia arriba.



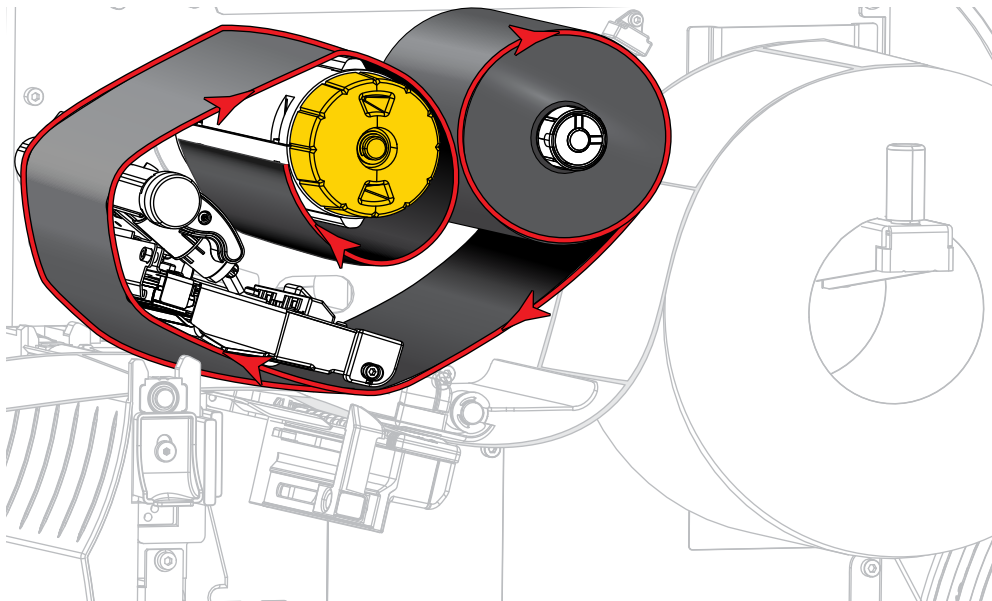
3. Coloque el rollo de cinta en el eje de suministro de la cinta, de modo que el extremo suelto de la cinta se desenrolle como se muestra. Empuje el rollo hacia atrás hasta donde llegue.



4. Coloque la cinta debajo del conjunto del cabezal de impresión y alrededor de su lado izquierdo, como se muestra.

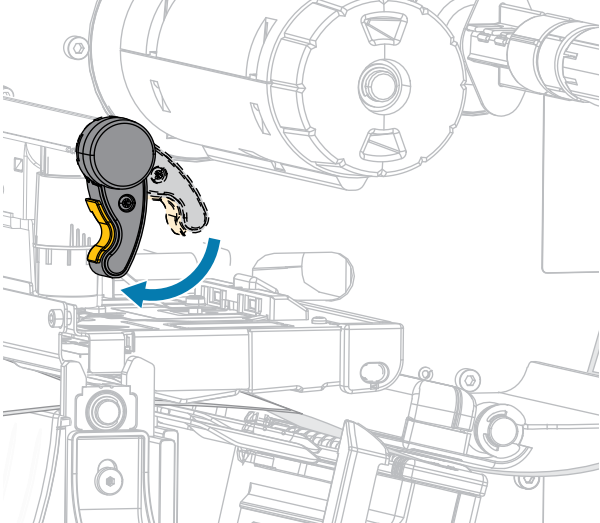
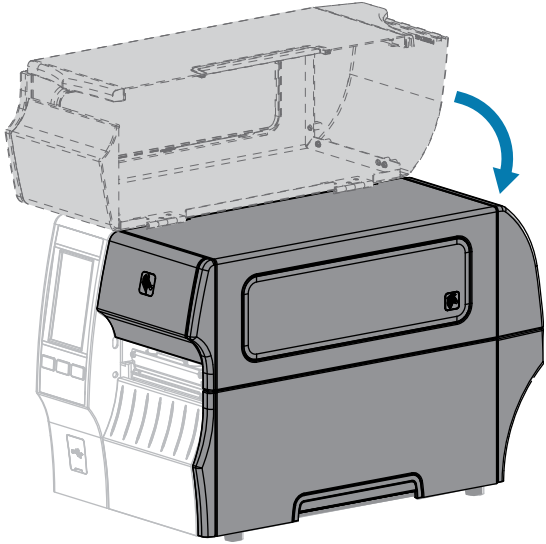


5. Con el seguimiento de la cinta tan atrás como pueda debajo del conjunto del cabezal de impresión, envuelva la cinta alrededor del eje de entrada de la cinta. Gire el eje varias vueltas en la dirección indicada para apretar y alinear la cinta.



6. ¿El medio ya está cargado en la impresora?

Si...	Entonces...
No	Cargue el medio en la impresora. (Consulte Carga de los medios en la página 30).

Si...	Entonces...
Sí	<p data-bbox="527 258 1469 321">a. Gire la palanca de apertura del cabezal de impresión hacia abajo hasta que el cabezal quede asegurado en su lugar.</p>  <p data-bbox="527 877 901 909">b. Cierre la tapa de los medios.</p>  <p data-bbox="527 1486 1485 1518">c. Presione PAUSE (PAUSA) para salir del modo de pausa y habilitar la impresión.</p>

Ejecutar el asistente de impresión e imprimir una etiqueta de prueba

El asistente de impresión configura la impresora, imprime etiquetas de prueba y ajusta la calidad de impresión según los resultados de las etiquetas de prueba.



IMPORTANTE: Cuando utilice los asistentes, no envíe datos a la impresora desde el host.

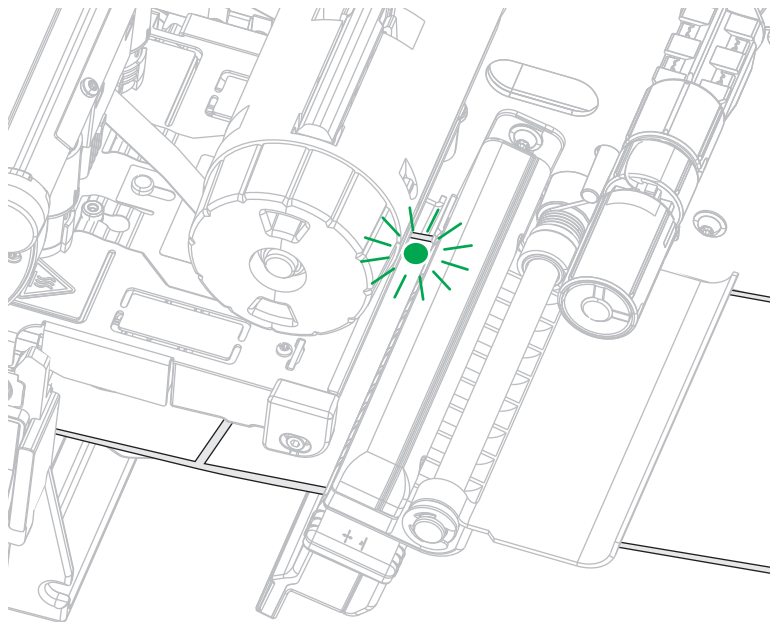
Para obtener resultados óptimos, utilice medios de ancho completo que ejecuten el **Asistente de impresión** o **Establecer todos los asistentes**. Si el medio es más pequeño que una imagen que se va a imprimir, es posible que los resultados se corten o se impriman en varias etiquetas.

Después de completar los procedimientos de configuración de la impresora y ejecutar el asistente de configuración de la impresora, utilice esta sección para imprimir una etiqueta de prueba. Imprimir esta etiqueta le permite ver si su conexión funciona y si necesita configurar alguno de los ajustes de la impresora.

1. En la pantalla de inicio, toque **Asistentes > Imprimir > Iniciar impresión**.
2. Siga las indicaciones para especificar la siguiente información:
 - Tipo de impresión (transferencia térmica o térmica directa)
 - Tipo de etiqueta (continua, espacio/muesca o marca)
 - Ancho de la etiqueta
 - Método de recolección (desprender, despegar, retroceder, cortar, corte retrasado, despegar sin revestimiento, retroceder sin revestimiento, desprender sin revestimiento o aplicador)

Una vez que haya especificado estas opciones, el asistente le indica que cargue los medios y que, a continuación, coloque una etiqueta sobre el sensor de medios.

3. **Cargue los medios** de modo que una etiqueta quede sobre la luz verde del sensor de medios y luego toque la marca de verificación.



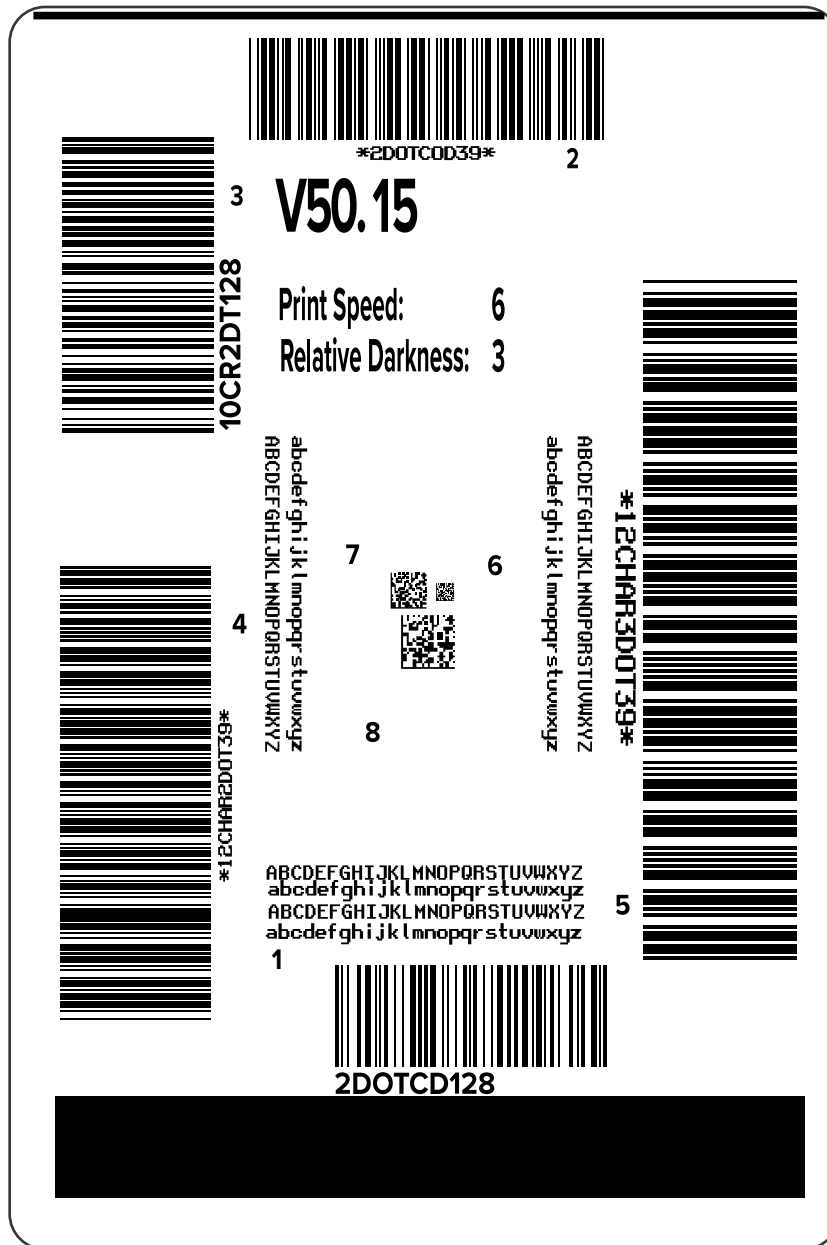
Configuración de la impresora

4. Cuando se le solicite, cierre el cabezal de impresión y, a continuación, toque la siguiente marca de verificación.

La impresora se calibra y luego le pregunta si desea imprimir una etiqueta de prueba.

5. Siga las indicaciones hasta que la impresora complete la calibración automática.
6. Cuando se le solicite imprimir una etiqueta de prueba, toque la marca de verificación.

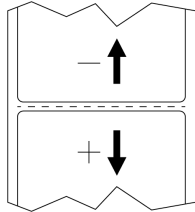
Se imprime una etiqueta de prueba similar a esta. Si sus etiquetas son más pequeñas que la imagen, solo se imprimirá una parte de la etiqueta de prueba.



7. Examine la posición de la etiqueta sobre la barra de desprendimiento. Si es necesario, cambie la posición de los medios sobre la barra de desprendimiento después de la impresión.
 - Si el espacio entre las etiquetas cae en la barra de desprendimiento, continúe con el siguiente paso.
 - Si el espacio entre las etiquetas no cae directo en la barra de desprendimiento, cambie la posición de los medios sobre la barra de desprendimiento después de imprimir.

Los números inferiores mueven los medios a la impresora por el número especificado de puntos (la línea de desprendimiento se acerca más al borde de la etiqueta que acaba de imprimir).

Los números más altos mueven los medios fuera de la impresora (la línea de desprendimiento se acerca más al borde delantero de la siguiente etiqueta).



8. Examine la calidad de la imagen en la etiqueta de prueba. ¿Es aceptable la calidad del código de barras y del texto en la etiqueta de prueba? Consulte [Evaluación de la calidad del código de barras](#) en la página 145 para obtener ayuda.
 - Si la respuesta es sí, toque la marca de verificación y, a continuación, verifique qué otros problemas pueden afectar la calidad de impresión (consulte [Problemas para imprimir y de calidad de la impresión](#) en la página 161).
 - Si la respuesta es no, ajuste la calidad de impresión de forma manual cambiando los ajustes de oscuridad y velocidad mediante el sistema del menú de la impresora o ejecute el [asistente Asistencia para la calidad de impresión](#).

Uso del asistente Asistencia para la calidad de impresión

1. Toque **Asistencia para la calidad de impresión**.

La impresora solicita la cantidad de etiquetas de prueba que se deben imprimir. Cuantas más etiquetas elija imprimir, más opciones tendrá disponibles para decidir sobre la calidad de la etiqueta. En general, si la etiqueta de prueba del asistente anterior era aceptable, es probable que una cantidad menor de etiquetas de prueba en este paso sea suficiente.

2. Seleccione una cantidad de etiquetas de prueba para imprimir.

La impresora imprime el número especificado de etiquetas de prueba y le solicita la etiqueta de prueba preferida.

3. Decida qué etiqueta de prueba es la calidad óptima. (Consulte [Evaluación de la calidad del código de barras](#) en la página 145 para obtener ayuda). Si ninguna de las etiquetas es aceptable, utilice la flecha para volver una pantalla en el asistente y seleccione una mayor cantidad de etiquetas de prueba.

4. En la lista de la pantalla, seleccione el identificador de la etiqueta de prueba con la calidad especificada y luego toque la marca de verificación.

La impresora cambia la oscuridad y la velocidad a los niveles utilizados en la etiqueta de prueba preferida.

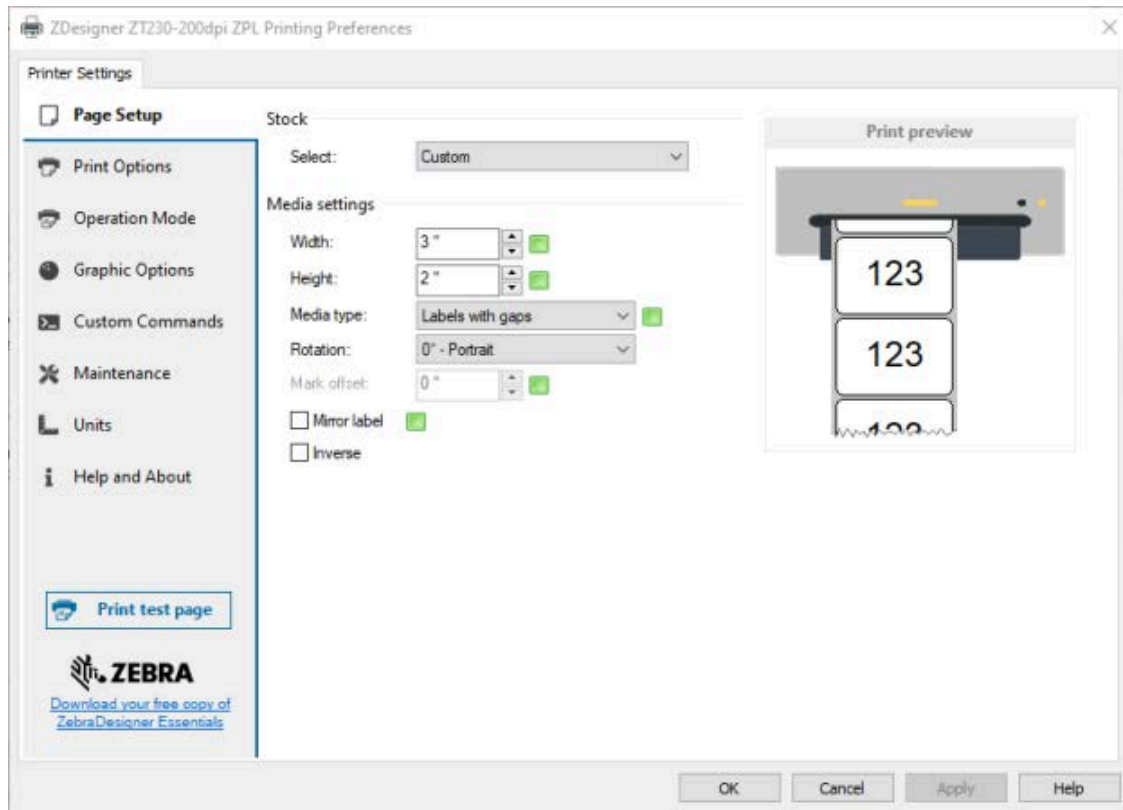
5. Si es necesario, consulte [Problemas para imprimir y de calidad de la impresión](#) en la página 161 para ver qué otros problemas pueden afectar la calidad de impresión.

El procedimiento de configuración de impresión está completo.

Instalación del software de diseño de etiqueta

Seleccione e instale el software que utilizará a fin de crear formatos de etiqueta para su impresora.

Una opción es ZebraDesigner, software que puede descargar desde zebra.com/zebradesigner. Puede optar por utilizar ZebraDesigner Essentials de forma gratuita o comprar ZebraDesigner Professional para obtener un conjunto de herramientas más sólido.



Requisitos del sistema ZebraDesigner

Los requisitos del sistema para la aplicación de diseño en formato de etiqueta ZebraDesigner se enumeran a continuación:

- Ediciones de escritorio de Windows 10 de 32 bits o 64 bits, ediciones de escritorio de Windows 11, sistemas operativos Windows Server 2016, Windows Server 2019, Windows Server 2022.
- CPU: Intel o un procesador de la familia x86 compatible
- Memoria: 2 GB o más de RAM
- Disco duro: 1 GB de espacio disponible en el disco
- Microsoft.NET Framework versión 4.7.2
- Pantalla: Monitor de resolución de 1366 × 768 o superior
- Controladores de impresora ZDesigner



NOTA: Los servicios de escritorio remoto y las máquinas virtuales no son compatibles.

Configuración y ajuste de la impresora

Esta sección lo ayuda con la configuración y los ajustes de la impresora.

Pantalla de inicio

La pantalla Inicio de la impresora muestra el estado actual de la impresora y le permite acceder a los menús de la impresora. Puede girar la imagen de la impresora en 360 grados para verla desde todos los ángulos.



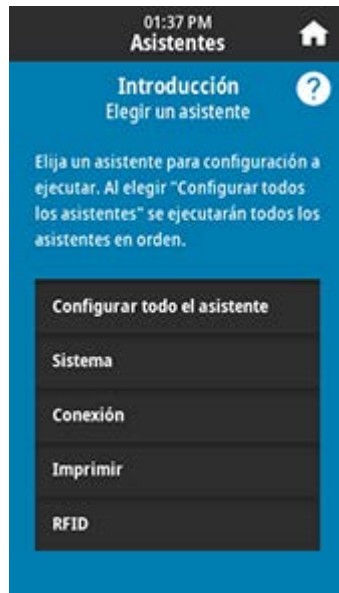
NOTA: Si el color de fondo de la pantalla de inicio es amarillo o rojo, la impresora está en estado de alerta o error. Para obtener más información, consulte [Estados de alerta y error](#).

Los siguientes elementos se encuentran en la pestaña **Estado de impresión** de la pantalla de inicio:

- Menú: le permite cambiar la configuración de la impresora. Consulte [Menús del usuario](#).



- Asistentes: le permite cambiar la configuración de la impresora mediante mensajes. Consulte [Asistentes para impresoras](#).



- Accesos directos: le permite acceder con rapidez a los elementos más recientes del menú y guardar sus favoritos. Toque el ícono de corazón oscurecido junto a un elemento del menú para guardarlo en la lista de favoritos. Los artículos en los favoritos se muestran en el orden en que se guardaron.



Cambio de los ajustes de la impresora

En esta sección, se presentan los ajustes de la impresora que puede cambiar y se identifican las herramientas para modificarlos. Estas son algunas de dichas herramientas:

- El controlador de Windows instalado antes. (Consulte [Cambio de los ajustes de la impresora mediante el controlador de Windows](#) en la página 73 para obtener más información).
- Los asistentes de la impresora. (Consulte [Asistentes de la impresora](#) en la página 74).
- Los menús del usuario de la impresora (consulte [Menús del usuario](#) en la página 75 para obtener más información).
- Comandos de ZPL y Set/Get/Do (SGD) (consulte la Guía de programación de Zebra para obtener más información).
- Las páginas web de la impresora cuando la impresora tiene una conexión activa de servidor de impresión por cable o inalámbrica (consulte la Guía del usuario de los servidores de impresión con cable e inalámbricos de ZebraNet para obtener más información).

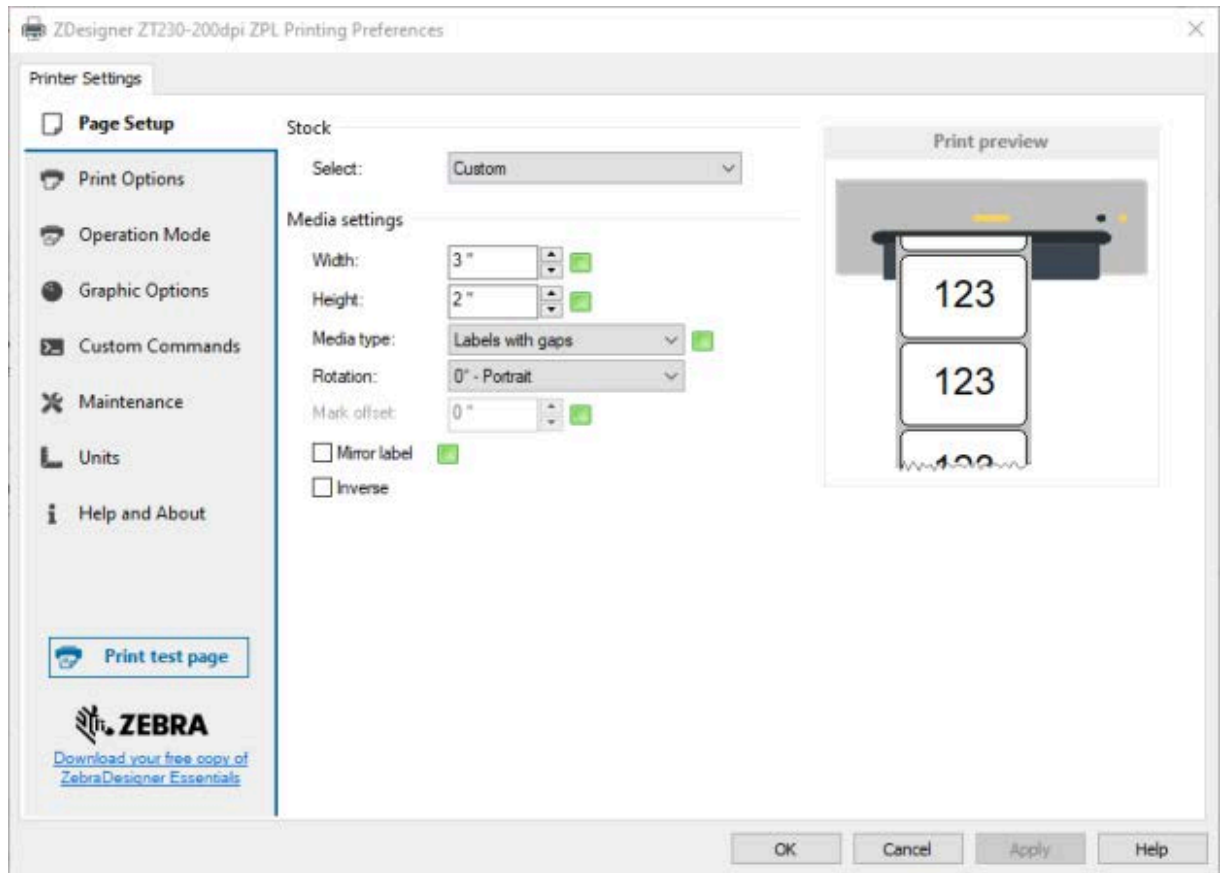
Las copias de los manuales a los que se hace referencia están disponibles en zebra.com/manuals.

Cambio de los ajustes de la impresora mediante el controlador de Windows

1. En el menú de inicio de Windows, vaya a **Impresoras y lectores**.
2. Haga clic en su impresora en la lista de impresoras disponibles y, a continuación, haga clic en **Manage (Administrar)**.

3. Haga clic en **Printing Preferences (Preferencias de impresión)**.

Aparece la ventana ZDesigner para su impresora.



Asistentes de la impresora

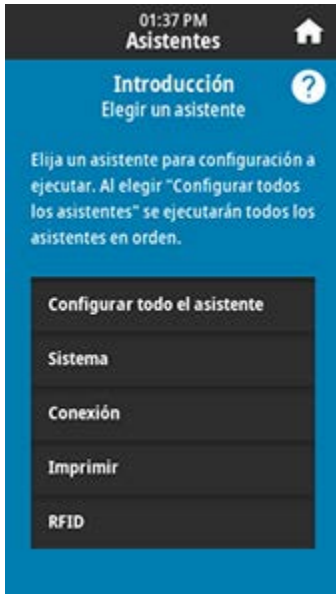
Los asistentes de la impresora lo guían por el proceso de configuración para diversas configuraciones y funciones de la impresora.

Los siguientes asistentes están disponibles:

- Establecer todos los asistentes: ejecuta todos los asistentes en secuencia.
- Asistente de sistema: establece la configuración del sistema operativo no relacionada con la impresión.
- Asistente de conexión: configura las opciones de conectividad de la impresora.
- Asistente de impresión: configura los parámetros y las funciones clave de impresión. Consulte [Ejecutar el asistente de impresión e imprimir una etiqueta de prueba](#) en la página 66.
- Asistente RFID: configura las operaciones del subsistema RFID.

En la pantalla Inicio, toque **Asistentes** para ver las opciones disponibles.

Para obtener más información acerca de la configuración individual establecida por cualquiera de los asistentes, consulte [Menús del usuario](#) en la página 75.



IMPORTANTE:

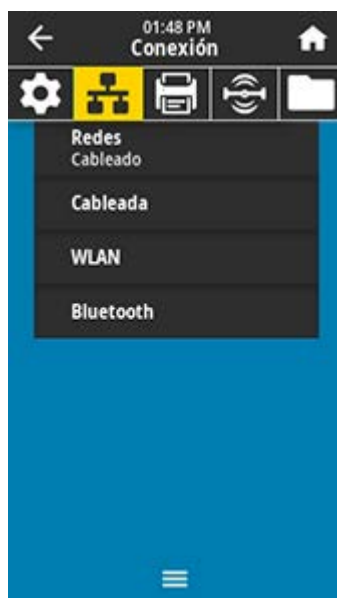
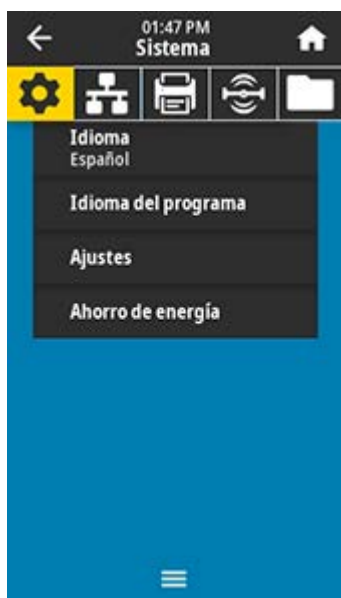
Cuando utilice los asistentes, no envíe datos a la impresora desde el host.

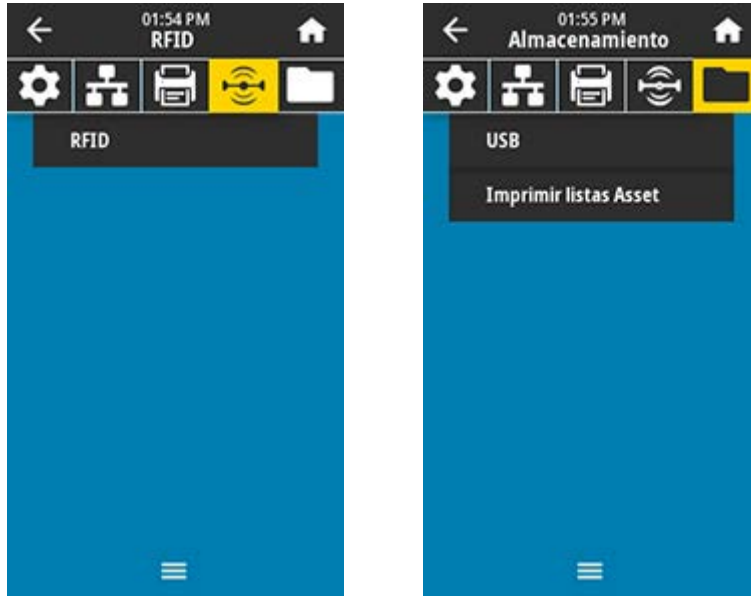
Para obtener los mejores resultados, utilice medios de ancho completo que ejecuten Imprimir o Establecer todos los asistentes. Si el medio es más corto que una imagen que se va a imprimir, es posible que la imagen se corte o se imprima en varias etiquetas.

Menús del usuario

Use los menús del usuario de la impresora para configurar la impresora, según sea necesario.

Para obtener información detallada sobre cada uno de estos menús, consulte [Menú del sistema](#) en la página 77, [Menú de conexión](#) en la página 87, [Menú Imprimir](#) en la página 101, [Menú RFID](#) en la página 113 y [Menú almacenamiento](#) en la página 119.



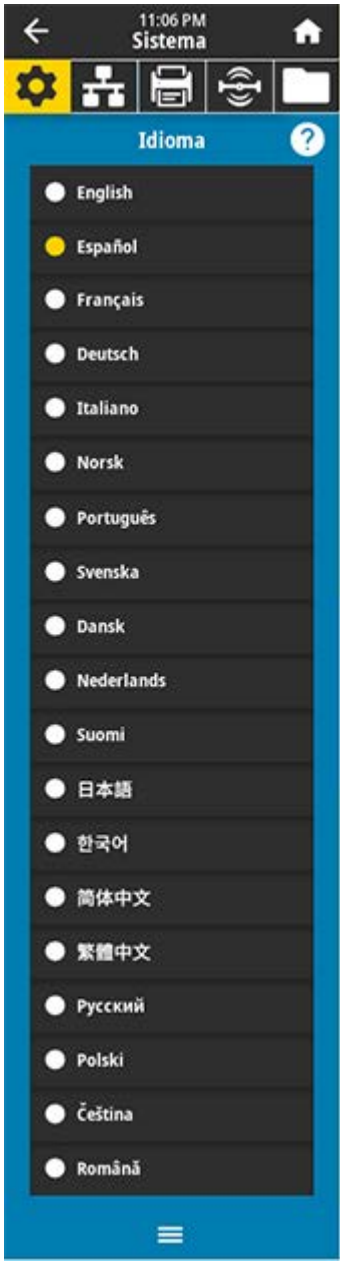


Puede modificar la configuración de la impresora mediante los menús del usuario o, de forma opcional, mediante los métodos que se enumeran a continuación. (Las descripciones del menú del usuario en esta sección incluyen información sobre estos métodos opcionales, según corresponda).

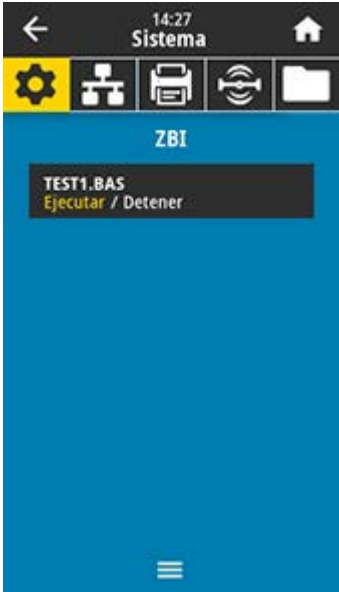

- Comandos ZPL y Set/Get/Do (SGD). (Consulte la Guía de programación de Zebra en zebra.com/manuals para obtener más información).
- Las páginas web de la impresora, en los casos en que la impresora tenga una conexión activa con un servidor de impresión por cable o inalámbrico. (Consulte la Guía del usuario de los servidores de impresión por cable e inalámbricos de ZebraNet en zebra.com/manuals para obtener más información).



También puede utilizar los asistentes de la impresora para cambiar algunos de los ajustes (consulte [Asistentes de la impresora](#) en la página 74).



Menú del sistema


Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú	
	<p>Sistema > Idioma</p> <p>Si es necesario, cambie el idioma que muestra la impresora. Este cambio afecta las palabras que se muestran en los siguientes textos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La pantalla de inicio • Los menús del usuario • Los mensajes de error • La etiqueta de configuración de la impresora, de configuración de red y otras etiquetas que puede seleccionar para imprimir mediante los menús del usuario. 	
<p>Valores aceptados:</p>	<p>INGLÉS, ESPAÑOL, FRANCÉS, ALEMÁN, ITALIANO, NORUEGO, PORTUGUÉS, SUECO, DANÉS, HOLANDÉS, FINÉS, CHECO, JAPONÉS, COREANO, RUMANO, RUSO, POLACO, CHINO SIMPLIFICADO, CHINO TRADICIONAL</p> <p>Las selecciones de este parámetro se muestran en los idiomas reales para facilitar la búsqueda de uno que pueda leer.</p>	
<p>Comandos ZPL relacionados:</p>	<p>^KL</p>	
<p>Comando SGD utilizado:</p>	<p><code>display.language</code></p>	
<p>Página web de la impresora:</p>	<p>Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración general > Idioma</p>	



Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú								
	<p>Sistema > Idioma del programa > Modo de diagnóstico</p> <p>Utilice esta herramienta de diagnóstico para hacer que la impresora emita los valores hexadecimales de todos los datos recibidos por la impresora. (Para obtener más información, consulte Utilizar el modo de diagnóstico de comunicación en la página 150).</p> <table border="1"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>HABILITADO, DESHABILITADO</td> </tr> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>~JD para activar ~JE para desactivar</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td>device.diagnostic_print</td> </tr> <tr> <td>Teclas del panel de control:</td> <td>Mantenga presionado PAUSE (PAUSA) + FEED (ALIMENTAR) durante 2 segundos cuando la impresora esté en el estado Preparado.</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	HABILITADO, DESHABILITADO	Comandos ZPL relacionados:	~JD para activar ~JE para desactivar	Comando SGD utilizado:	device.diagnostic_print	Teclas del panel de control:	Mantenga presionado PAUSE (PAUSA) + FEED (ALIMENTAR) durante 2 segundos cuando la impresora esté en el estado Preparado.
Valores aceptados:	HABILITADO, DESHABILITADO								
Comandos ZPL relacionados:	~JD para activar ~JE para desactivar								
Comando SGD utilizado:	device.diagnostic_print								
Teclas del panel de control:	Mantenga presionado PAUSE (PAUSA) + FEED (ALIMENTAR) durante 2 segundos cuando la impresora esté en el estado Preparado.								
	<p>Sistema > Idioma del programa > Dispositivo virtual</p> <p>Si hay aplicaciones de dispositivo virtual instaladas en su impresora, puede verlas o activarlas y desactivarlas desde este menú de usuario. Para obtener más información acerca de los dispositivos virtuales, consulte la Guía del usuario del dispositivo virtual correspondiente o comuníquese con su distribuidor local.</p>								

Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú	
	<p>Sistema > Idioma del programa > ZBI</p> <p>Zebra Basic Interpreter (ZBI 2.0™) es una opción de programación que se puede comprar para su impresora. Si desea comprar esta opción, comuníquese con su distribuidor de Zebra para obtener más información.</p> <p>Si los programas de ZBI se descargaron en la impresora, seleccione uno a fin de ejecutar este elemento del menú. Si no existe ningún programa en la impresora, se indica NINGUNO.</p> <p>Cuando los programas de ZBI se descargan, pero ninguno se ejecuta, la impresora muestra todos los programas disponibles. Para ejecutar uno de ellos, toque Run (Ejecutar) (resaltado en blanco) bajo el nombre del programa.</p> <p>Después de que se ejecuta un programa, solo aparece dicho programa. Toque Stop (Detener) (resaltado en blanco) para finalizar el programa.</p> 	
	<p>Comando SGD utilizado:</p>	<p>zbi . key (identifica si la opción ZBI 2.0 está activada o desactivada en la impresora)</p>


Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú				
	<p>Sistema > Configuración > Formato de pantalla de hora Seleccione el formato de hora utilizado por la impresora.</p> <table border="1" data-bbox="662 331 1520 848"> <tr> <td data-bbox="662 331 846 415">Valores aceptados:</td> <td data-bbox="846 331 1520 415">12 horas, 24 horas</td> </tr> <tr> <td data-bbox="662 415 846 848">Comando SGD utilizado:</td> <td data-bbox="846 415 1520 848">device.idle_display_value</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	12 horas, 24 horas	Comando SGD utilizado:	device.idle_display_value
Valores aceptados:	12 horas, 24 horas				
Comando SGD utilizado:	device.idle_display_value				
	<p>Sistema > Configuración > Nivel de contraseña Seleccione el nivel de protección de contraseña para los elementos del menú del usuario.</p> <table border="1" data-bbox="662 982 1520 1472"> <tr> <td data-bbox="662 982 846 1066">Valores aceptados:</td> <td data-bbox="846 982 1520 1066">Selected (Seleccionado), All (Todo), None (Ninguno)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="662 1066 846 1472">Comandos ZPL relacionados:</td> <td data-bbox="846 1066 1520 1472">^KP (para cambiar la contraseña de la impresora)</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	Selected (Seleccionado), All (Todo), None (Ninguno)	Comandos ZPL relacionados:	^KP (para cambiar la contraseña de la impresora)
Valores aceptados:	Selected (Seleccionado), All (Todo), None (Ninguno)				
Comandos ZPL relacionados:	^KP (para cambiar la contraseña de la impresora)				




Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú						
	<p>Sistema > Configuración > Establecer contraseña</p> <p>Establezca una nueva contraseña de la impresora para los elementos de menú protegidos por el parámetro anterior. La contraseña predeterminada de la impresora es 1234.</p> <table border="1" data-bbox="662 394 1524 848"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>Números de 0 a 9</td> </tr> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>^KP</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	Números de 0 a 9	Comandos ZPL relacionados:	^KP		
Valores aceptados:	Números de 0 a 9						
Comandos ZPL relacionados:	^KP						
	<p>Sistema > Configuración > Acción de encendido</p> <p>Establezca la acción que debe realizar la impresora durante la secuencia de encendido.</p> <table border="1" data-bbox="662 982 1524 1803"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td> <p>CALIBRATE (CALIBRAR): ajusta los niveles y umbrales del sensor, determina la longitud de la etiqueta y envía los medios a la siguiente web.</p> <p>FEED (ALIMENTAR): alimenta las etiquetas al primer punto de registro.</p> <p>LENGTH (LONGITUD): determina la longitud de la etiqueta mediante los valores del sensor actual y envía los medios a la siguiente web.</p> <p>NO MOTION (SIN MOVIMIENTO): indica a la impresora que no mueva el medio. Debe asegurarse de manera manual de que la web esté colocada correctamente o presionar el botón Feed (Alimentar) para posicionar la siguiente web.</p> <p>SHORT CAL (CAL. CORTA): establece los umbrales de medios y web sin ajustar la ganancia del sensor, determina la longitud de la etiqueta y envía los medios a la siguiente web.</p> </td> </tr> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>^MF</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td>ezpl.power_up_action</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	<p>CALIBRATE (CALIBRAR): ajusta los niveles y umbrales del sensor, determina la longitud de la etiqueta y envía los medios a la siguiente web.</p> <p>FEED (ALIMENTAR): alimenta las etiquetas al primer punto de registro.</p> <p>LENGTH (LONGITUD): determina la longitud de la etiqueta mediante los valores del sensor actual y envía los medios a la siguiente web.</p> <p>NO MOTION (SIN MOVIMIENTO): indica a la impresora que no mueva el medio. Debe asegurarse de manera manual de que la web esté colocada correctamente o presionar el botón Feed (Alimentar) para posicionar la siguiente web.</p> <p>SHORT CAL (CAL. CORTA): establece los umbrales de medios y web sin ajustar la ganancia del sensor, determina la longitud de la etiqueta y envía los medios a la siguiente web.</p>	Comandos ZPL relacionados:	^MF	Comando SGD utilizado:	ezpl.power_up_action
Valores aceptados:	<p>CALIBRATE (CALIBRAR): ajusta los niveles y umbrales del sensor, determina la longitud de la etiqueta y envía los medios a la siguiente web.</p> <p>FEED (ALIMENTAR): alimenta las etiquetas al primer punto de registro.</p> <p>LENGTH (LONGITUD): determina la longitud de la etiqueta mediante los valores del sensor actual y envía los medios a la siguiente web.</p> <p>NO MOTION (SIN MOVIMIENTO): indica a la impresora que no mueva el medio. Debe asegurarse de manera manual de que la web esté colocada correctamente o presionar el botón Feed (Alimentar) para posicionar la siguiente web.</p> <p>SHORT CAL (CAL. CORTA): establece los umbrales de medios y web sin ajustar la ganancia del sensor, determina la longitud de la etiqueta y envía los medios a la siguiente web.</p>						
Comandos ZPL relacionados:	^MF						
Comando SGD utilizado:	ezpl.power_up_action						

Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú	
	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Calibración
	Sistema > Configuración > Acción de cierre del cabezal Establezca la acción que debe realizar la impresora cuando se cierre el cabezal de impresión.	
Valores aceptados:	CALIBRATE (CALIBRAR): ajusta los niveles y umbrales del sensor, determina la longitud de la etiqueta y envía los medios a la siguiente web. FEED (ALIMENTAR): alimenta las etiquetas al primer punto de registro. LENGTH (LONGITUD): determina la longitud de la etiqueta mediante los valores del sensor actual y envía los medios a la siguiente web. NO MOTION (SIN MOVIMIENTO): indica a la impresora que no mueva el medio. Debe asegurarse de manera manual de que la web esté colocada correctamente o presionar el botón Feed (Alimentar) para posicionar la siguiente web. SHORT CAL (CAL. CORTA): establece los umbrales de medios y web sin ajustar la ganancia del sensor, determina la longitud de la etiqueta y envía los medios a la siguiente web.	
Comandos ZPL relacionados:	^MF	
Comando SGD utilizado:	ezpl.head_close_action	
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Calibración	



Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú				
	<p>Sistema > Configuración > Calibración de pantalla</p> <p>Toque cada cruz para calibrar la pantalla.</p>				
	<p>Sistema > Configuración > Restablecer valores predeterminados</p> <p>Restablezca la configuración específica de red, servidor de impresión e impresora a los valores predeterminados de fábrica. Tenga cuidado al cargar los valores predeterminados, ya que deberá volver a cargar todos los ajustes que haya cambiado de forma manual. Este elemento del menú está disponible a través de dos menús de usuario con diferentes valores predeterminados para cada uno.</p> <table border="1" data-bbox="657 1108 1526 1535"> <tr> <td data-bbox="657 1108 844 1535">Valores aceptados:</td> <td data-bbox="844 1108 1526 1535"> <p>PRINTER (IMPRESORA): restaura todos los valores de la impresora que no sean los de la red a los valores predeterminados de fábrica. Tenga cuidado al cargar los valores predeterminados, ya que deberá volver a cargar todos los ajustes que haya cambiado de forma manual.</p> <p>NETWORK (RED): reinicia el servidor de impresión por cable o inalámbrico de la impresora. Con un servidor de impresión inalámbrico, la impresora también se vuelve a asociar con su red inalámbrica.</p> <p>LAST SAVED (ÚLTIMO GUARDADO): carga los ajustes del último guardado permanente.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="657 1535 844 1667">Comandos ZPL relacionados:</td> <td data-bbox="844 1535 1526 1667"> <p>IMPRESORA: ^JUF</p> <p>RED: ^JUN</p> <p>ÚLTIMO GUARDADO: ^JUR</p> </td> </tr> </table>	Valores aceptados:	<p>PRINTER (IMPRESORA): restaura todos los valores de la impresora que no sean los de la red a los valores predeterminados de fábrica. Tenga cuidado al cargar los valores predeterminados, ya que deberá volver a cargar todos los ajustes que haya cambiado de forma manual.</p> <p>NETWORK (RED): reinicia el servidor de impresión por cable o inalámbrico de la impresora. Con un servidor de impresión inalámbrico, la impresora también se vuelve a asociar con su red inalámbrica.</p> <p>LAST SAVED (ÚLTIMO GUARDADO): carga los ajustes del último guardado permanente.</p>	Comandos ZPL relacionados:	<p>IMPRESORA: ^JUF</p> <p>RED: ^JUN</p> <p>ÚLTIMO GUARDADO: ^JUR</p>
Valores aceptados:	<p>PRINTER (IMPRESORA): restaura todos los valores de la impresora que no sean los de la red a los valores predeterminados de fábrica. Tenga cuidado al cargar los valores predeterminados, ya que deberá volver a cargar todos los ajustes que haya cambiado de forma manual.</p> <p>NETWORK (RED): reinicia el servidor de impresión por cable o inalámbrico de la impresora. Con un servidor de impresión inalámbrico, la impresora también se vuelve a asociar con su red inalámbrica.</p> <p>LAST SAVED (ÚLTIMO GUARDADO): carga los ajustes del último guardado permanente.</p>				
Comandos ZPL relacionados:	<p>IMPRESORA: ^JUF</p> <p>RED: ^JUN</p> <p>ÚLTIMO GUARDADO: ^JUR</p>				




Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú	
	Teclas del panel de control:	<p>IMPRESORA: mantenga presionado FEED (ALIMENTAR) + PAUSE (PAUSA) durante el encendido de la impresora para restablecer los parámetros de la impresora a los valores de fábrica.</p> <p>RED: mantenga presionado CANCEL (CANCELAR) + PAUSE (PAUSA) durante el encendido de la impresora para restablecer los parámetros de la red a los valores de fábrica.</p> <p>GUARDADO POR ÚLTIMA VEZ: N/A</p>
	Página web de la impresora:	<p>IMPRESORA: Ver y modificar la configuración de la impresora > Restaurar la configuración predeterminada</p> <p>RED: Configuración del servidor de impresión > Restablecer el servidor de impresión</p> <p>ÚLTIMO GUARDADO: Ver y modificar la configuración de la impresora > Restaurar la configuración guardada</p>


Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú	
 <p>The screenshot shows a mobile application interface for printer settings. At the top, it displays the time '19:27' and the title 'Sistema'. Below the title are several icons representing different printer functions. The main menu items are: 'Nivel de contraseña' (set to 'None'), 'Establecer la contraseña', 'Acción al encender' (set to 'Calibrate'), 'Acc. cierr. Cabezal' (set to 'Calibrate'), 'Calibración de la pantalla', 'Rest. val. pred.', 'Impr. config. sist.', and 'Ahorro de energía'.</p>	<p>Sistema > Configuración > Imprimir: Configuración del sistema</p> <p>Imprime una etiqueta de configuración de la impresora. La siguiente es una etiqueta de muestra.</p> <pre data-bbox="673 367 1015 1543"> PRINTER CONFIGURATION Zebra Technologies ZTC ZT620R-203dpi ZPL 76J162700886 +30.0..... DARKNESS 6.0 IPS..... PRINT SPEED -007..... TEAR OFF TEAR OFF..... PRINT MODE CONTINUOUS..... MEDIA TYPE TRANSMISSIVE..... SENSOR SELECT DIRECT-THERMAL..... PRINT METHOD 1344..... PRINT WIDTH 2000..... LABEL LENGTH P1085892/00005 2... PRINT HEAD ID 15.0IN 380MM..... MAXIMUM LENGTH MAINT. OFF..... EARLY WARNING CONNECTED..... USB COMM. BIDIRECTIONAL..... PARALLEL COMM. RS232..... SERIAL COMM. 9600..... BAUD 8 BITS..... DATA BITS NONE..... PARITY XON/XOFF..... HOST HANDSHAKE NONE..... PROTOCOL NORMAL MODE..... COMMUNICATIONS < > ZEH..... CONTROL PREFIX < > SEH..... FORMAT PREFIX < > ZCH..... DELIMITER CHAR ZPL II..... ZPL MODE INACTIVE..... COMMAND OVERRIDE FEED..... MEDIA POWER UP LENGTH..... HEAD CLOSE DEFAULT..... BACKFEED +000..... LABEL TOP +0000..... LEFT POSITION OFF..... APPLICATOR PORT ENABLED..... ERROR ON PAUSE PULSE MODE..... START PRINT SIG DISABLED..... REPRINT MODE 080..... WEB SENSOR 090..... MEDIA SENSOR 255..... TAKE LABEL 027..... MARK SENSOR 027..... MARK MED SENSOR 000..... TRANS GAIN 005..... TRANS BASE 060..... TRANS LED 002..... MARK GAIN 100..... MARK LED DPCSWFXM..... MODES ENABLED MODES DISABLED 1344 8/MM FULL..... RESOLUTION 4.0..... LINK-OS VERSION V80.20.03 <..... FIRMWARE 1.3..... XPL SCHEMA 6.6.0 22.89..... HARDWARE ID 32768k..... R: RAM 524288k..... E: ONBOARD FLASH NONE..... FORMAT CONVERT MM/DD/YYYY 24HR..... IDLE DISPLAY 05/11/17..... RTC DATE 06:40..... RTC TIME ENABLED..... ZBI 2.1..... ZBI VERSION READY..... ZBI STATUS TM:MSE MICRO..... RFID READER 20.00.00.01..... RFID HW VERSION 01.03.00.18..... RFID FW VERSION USA/CANADA..... RFID REGION CODE USA/CANADA..... RFID COUNTRY CODE RFID OK..... RFID ERR STATUS 16..... RFID READ PHR 16..... RFID WRITE PHR F0..... PROG. POSITION 0..... RFID VALID CTR 0..... RFID VOID CTR NONE..... ADAPTIVE ANTENNA A4..... RFID ANTENNA 570 LABELS..... NONRESET CNTR 570 LABELS..... RESET CNTR1 570 LABELS..... RESET CNTR2 2.798 IN..... NONRESET CNTR 2.798 IN..... RESET CNTR1 2.798 IN..... RESET CNTR2 7.107 CM..... NONRESET CNTR 7.107 CM..... RESET CNTR1 7.107 CM..... RESET CNTR2 001 WIRELESS..... SLOT 1 *** EMPTY..... SLOT 2 0..... MASS STORAGE COUNT 0..... HID COUNT OFF..... USB HOST LOCK OUT FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED </pre>	
	<p>Comandos ZPL relacionados:</p>	<p>~WC</p>

Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú					
	<p>Teclas del panel de control:</p>	<p>Realice una de las siguientes acciones:*</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantenga presionado CANCEL (CANCELAR) durante el encendido de la impresora. (Antes denominada autoprueba de CANCEL [CANCELAR]). Mantenga presionado FEED (AVANCE) + CANCEL (CANCELAR) durante 2 segundos cuando la impresora esté en el estado Preparado. <p> NOTA: * Imprime una etiqueta de configuración de impresora y una etiqueta de configuración de red.</p>				
	<p>Página web de la impresora:</p>	<p>Ver y modificar la configuración de la impresora > Imprimir las listas en la etiqueta*</p> <p> NOTA: * Imprime una etiqueta de configuración de impresora y una etiqueta de configuración de red.</p>				
	<p>Sistema > Ahorro de energía > Energy Star</p> <p>Cuando el modo Energy Star está activado, la impresora entra en modo de “suspensión” después de un período de espera, lo que reduce el consumo de energía. Presione cualquier botón en el panel de control para que la impresora vuelva al estado activo.</p> <table border="1" data-bbox="657 1031 1524 1455"> <tr> <td data-bbox="657 1031 844 1115">Valores aceptados:</td> <td data-bbox="844 1031 1524 1115">ON (ENCENDIDO), OFF (APAGADO)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="657 1115 844 1455">Comando SGD utilizado:</td> <td data-bbox="844 1115 1524 1455"> <code>power.energy_star.enable</code> <code>power.energy_star_timeout</code> (para establecer la cantidad de tiempo de inactividad antes de invocar a Energy Star) </td> </tr> </table>		Valores aceptados:	ON (ENCENDIDO), OFF (APAGADO)	Comando SGD utilizado:	<code>power.energy_star.enable</code> <code>power.energy_star_timeout</code> (para establecer la cantidad de tiempo de inactividad antes de invocar a Energy Star)
Valores aceptados:	ON (ENCENDIDO), OFF (APAGADO)					
Comando SGD utilizado:	<code>power.energy_star.enable</code> <code>power.energy_star_timeout</code> (para establecer la cantidad de tiempo de inactividad antes de invocar a Energy Star)					



Menú de conexión



Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú				
	<p>Conexión > Redes > Restablecer red</p> <p>Esta opción restablece el servidor de impresión por cable o inalámbrico y guarda todos los cambios que haya realizado en cualquier configuración de red.</p> <p>! IMPORTANTE: Debe restablecer el servidor de impresión para permitir que los cambios en la configuración de red surtan efecto.</p> <table border="1" data-bbox="699 583 1524 814"> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>~WR</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td>device.reset</td> </tr> </table> <p>Página web de la impresora: Configuración del servidor de impresión > Restablecer el servidor de impresión</p>	Comandos ZPL relacionados:	~WR	Comando SGD utilizado:	device.reset
Comandos ZPL relacionados:	~WR				
Comando SGD utilizado:	device.reset				
	<p>Conexión > Redes > Red principal</p> <p>Vea o modifique si el servidor de impresión por cable o inalámbrico se considera como el principal. Puede seleccionar cuál es el principal.</p> <table border="1" data-bbox="699 1087 1524 1287"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>Con cable, WLAN</td> </tr> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>^NC</td> </tr> </table> <p>Comando SGD utilizado: ip.primary_network</p>	Valores aceptados:	Con cable, WLAN	Comandos ZPL relacionados:	^NC
Valores aceptados:	Con cable, WLAN				
Comandos ZPL relacionados:	^NC				

Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú		
	<p>Conexión > Redes > Puerto de IP</p> <p>Esta configuración de la impresora se refiere al número de puerto del servidor de impresión por cable interno en el que se escucha el servicio de impresión TCP. Las comunicaciones TCP normales desde el host deben dirigirse a este puerto.</p> <table border="1" data-bbox="708 430 1518 541"> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td><code>internal_wired.ip.port</code> <code>wlan.ip.port</code></td> </tr> </table> <p>Página web de la impresora: Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de la red > Configuración de TCP/IP</p>	Comando SGD utilizado:	<code>internal_wired.ip.port</code> <code>wlan.ip.port</code>
Comando SGD utilizado:	<code>internal_wired.ip.port</code> <code>wlan.ip.port</code>		
	<p>Conexión > Redes > Puerto IP alternativo</p> <p>Este comando establece el número de puerto del puerto TCP alternativo.</p> <p> NOTA: Los servidores de impresión que son compatibles con este comando supervisarán el puerto principal y el puerto alternativo para las conexiones al mismo tiempo.</p> <table border="1" data-bbox="708 1108 1518 1220"> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td><code>internal_wired.ip.port_alternate</code> <code>wlan.ip.port_alternate</code></td> </tr> </table> <p>Página web de la impresora: Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de las comunicaciones de red > Configuración de TCP/IP</p>	Comando SGD utilizado:	<code>internal_wired.ip.port_alternate</code> <code>wlan.ip.port_alternate</code>
Comando SGD utilizado:	<code>internal_wired.ip.port_alternate</code> <code>wlan.ip.port_alternate</code>		



Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú	
	<p>Conexión > Redes > Imprimir: Información de la red</p> <p>Imprime la configuración de cualquier servidor de impresión o dispositivo Bluetooth instalado. La siguiente es una etiqueta de muestra.</p> <pre data-bbox="716 401 1052 1241"> Network Configuration ----- Zebra Technologies ZTC ZT620R-203dpi ZPL 76J162700886 Wired..... PRIMARY NETWORK PrintServer..... LOAD LAN FROM? INTERNAL WIRED..... ACTIVE PRINTSRVR Wired* ALL..... IP PROTOCOL 192.168.000.017... IP ADDRESS 255.255.255.000... SUBNET 192.168.000.254... GATEWAY 000.000.000.000... WINS SERVER IP YES..... TIMEOUT CHECKING 300..... TIMEOUT VALUE 000..... ARP INTERVAL 9100..... BASE RAW PORT 9200..... JSON CONFIG PORT Wireless ALL..... IP PROTOCOL 000.000.000.000... IP ADDRESS 255.255.255.000... SUBNET 000.000.000.000... GATEWAY 000.000.000.000... WINS SERVER IP YES..... TIMEOUT CHECKING 300..... TIMEOUT VALUE 000..... ARP INTERVAL 9100..... BASE RAW PORT 9200..... JSON CONFIG PORT INSERTED..... CARD INSERTED 02dfH..... CARD MFG ID 9134H..... CARD PRODUCT ID ac:3f:a4:82:05:9c.. MAC ADDRESS YES..... DRIVER INSTALLED INFRASTRUCTURE... OPERATING MODE 12S..... ESSID 1.0..... CURRENT TX RATE OPEN..... WEP TYPE WPA PSK..... WLAN SECURITY 1..... WEP INDEX 000..... PDR SIGNAL LONG..... PREAMBLE NO..... ASSOCIATED ON..... PULSE ENABLED 15..... PULSE RATE OFF..... INTL MODE USA/CANADA..... REGION CODE USA/CANADA..... COUNTRY CODE 0x7FF..... CHANNEL MASK Bluetooth 4.3 ipi..... FIRMWARE 02/13/2015..... DATE on..... DISCOVERABLE 3.0/4.0..... RADIO VERSION on..... ENABLED ac:3f:a4:82:05:9d.. MAC ADDRESS 76J162700886..... FRIENDLY NAME no..... CONNECTED 1..... MIN SECURITY MODE nc..... CONN SECURITY MODE supported..... IOS FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED </pre>	
Comandos ZPL relacionados:		~WL
Teclas del panel de control:		<p>Realice una de las siguientes acciones:*</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantenga presionado CANCEL (CANCELAR) durante el encendido de la impresora. (Antes denominada autoprueba de CANCEL [CANCELAR]). Mantenga presionado FEED (AVANCE) + CANCEL (CANCELAR) durante 2 segundos cuando la impresora esté en el estado Preparado.
Página web de la impresora:		Ver y modificar la configuración de la impresora > Imprimir las listas en la etiqueta*

Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú						
	<p> NOTA: * Imprime una etiqueta de configuración de la impresora y una etiqueta de configuración de la red.</p>						
	<p>Conexión > Redes > Agente de visibilidad</p> <p>Cuando la impresora está conectada a una red cableada o inalámbrica, intentará conectarse al servicio de visibilidad de activos de Zebra a través del conector de la impresora Zebra basado en la nube mediante una conexión encriptada de entrada web autenticada por certificado. La impresora envía datos de detección y datos de configuración y de alertas. Los datos impresos mediante cualquier formato de etiqueta NO se transmiten.</p> <p>Para cancelar esta función, desactive esta configuración. (Para obtener más información, consulte la nota sobre la solicitud para “cancelar la función Agente de visibilidad de activos” en zebra.com).</p> <table border="1" data-bbox="711 730 1516 930"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>ON (ENCENDIDO), OFF (APAGADO)</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td><code>weblink.zebra_connector.enable</code></td> </tr> </table> <p>Página web de la impresora: Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de la red > Configuración de conexión en la nube</p>	Valores aceptados:	ON (ENCENDIDO), OFF (APAGADO)	Comando SGD utilizado:	<code>weblink.zebra_connector.enable</code>		
Valores aceptados:	ON (ENCENDIDO), OFF (APAGADO)						
Comando SGD utilizado:	<code>weblink.zebra_connector.enable</code>						
	<p>Conexión > Por cable > Protocolo IP por cable</p> <p>Este parámetro indica si el usuario (permanente) o el servidor (dinámico) seleccionan la dirección IP del servidor de impresión por cable. Cuando se selecciona una opción dinámica, este parámetro indica los métodos mediante los cuales este servidor de impresión recibe la dirección IP del servidor.</p> <p> IMPORTANTE: Debe restablecer el servidor de impresión para permitir que los cambios en la configuración de red surtan efecto. (Consulte Conexión > Redes > Restablecer red).</p> <table border="1" data-bbox="711 1423 1516 1770"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>ALL (TODO), GLEANING ONLY (SOLO GLEANING), RARP, BOOTP, DHCP, DHCP & BOOTP (DHCP Y BOOTP), PERMANENT (PERMANENTE)</td> </tr> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>^ND</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td><code>internal_wired.ip.protocol</code></td> </tr> </table> <p>Página web de la impresora: Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de las comunicaciones de red > Configuración de TCP/IP</p>	Valores aceptados:	ALL (TODO), GLEANING ONLY (SOLO GLEANING), RARP, BOOTP, DHCP, DHCP & BOOTP (DHCP Y BOOTP), PERMANENT (PERMANENTE)	Comandos ZPL relacionados:	^ND	Comando SGD utilizado:	<code>internal_wired.ip.protocol</code>
Valores aceptados:	ALL (TODO), GLEANING ONLY (SOLO GLEANING), RARP, BOOTP, DHCP, DHCP & BOOTP (DHCP Y BOOTP), PERMANENT (PERMANENTE)						
Comandos ZPL relacionados:	^ND						
Comando SGD utilizado:	<code>internal_wired.ip.protocol</code>						

Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú								
 <p>The screenshot shows the 'Dirección IP cableada' (Wired IP Address) configuration screen. At the top, there is a navigation bar with a back arrow, the time '03:12 PM', and the word 'Conexión'. Below this is a row of icons for settings, network, printer, wireless, and folder. The main title is 'Dirección IP cableada'. Below the title, the current IP address '192.168.0.13' is displayed. A numeric keypad is shown below, with digits 1-9, 0, a backspace key, and a checkmark key.</p>	<p>Conexión > Por cable > Dirección IP por cable</p> <p>Observe y, si es necesario, cambie la dirección IP por cable de la impresora.</p> <p>Para guardar los cambios de esta configuración, establezca Conexión > Por cable > Protocolo IP por cable en PERMANENTE y, luego, restablezca el servidor de impresión (consulte Conexión > Redes > Restablecer red).</p> <table border="1"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>De 000 a 255 para cada campo</td> </tr> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>^ND</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td>internal_wired.ip.addr</td> </tr> <tr> <td>Página web de la impresora:</td> <td>Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de la red > Configuración de TCP/IP</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	De 000 a 255 para cada campo	Comandos ZPL relacionados:	^ND	Comando SGD utilizado:	internal_wired.ip.addr	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de la red > Configuración de TCP/IP
Valores aceptados:	De 000 a 255 para cada campo								
Comandos ZPL relacionados:	^ND								
Comando SGD utilizado:	internal_wired.ip.addr								
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de la red > Configuración de TCP/IP								
 <p>The screenshot shows the 'Subred cableada' (Wired Subnet) configuration screen. At the top, there is a navigation bar with a back arrow, the time '03:19 PM', and the word 'Conexión'. Below this is a row of icons for settings, network, printer, wireless, and folder. The main title is 'Subred cableada'. Below the title, the current subnet mask '255.255.255.0' is displayed. A numeric keypad is shown below, with digits 1-9, 0, a backspace key, and a checkmark key.</p>	<p>Conexión > Por cable > Subred por cable</p> <p>Vea y, si es necesario, cambie la máscara de subred por cable.</p> <p>Para guardar los cambios de esta configuración, establezca Conexión > Por cable > Protocolo IP por cable en PERMANENTE y, luego, restablezca el servidor de impresión (consulte Conexión > Redes > Restablecer red).</p> <table border="1"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>De 000 a 255 para cada campo</td> </tr> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>^ND</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td>internal_wired.ip.netmask</td> </tr> <tr> <td>Página web de la impresora:</td> <td>Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de la red > Configuración de TCP/IP</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	De 000 a 255 para cada campo	Comandos ZPL relacionados:	^ND	Comando SGD utilizado:	internal_wired.ip.netmask	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de la red > Configuración de TCP/IP
Valores aceptados:	De 000 a 255 para cada campo								
Comandos ZPL relacionados:	^ND								
Comando SGD utilizado:	internal_wired.ip.netmask								
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de la red > Configuración de TCP/IP								



Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú						
	<p>Conexión > Por cable > Puerta de enlace cableada</p> <p>Observe y, si es necesario, cambie la puerta de enlace cableada predeterminada.</p> <p>Para guardar los cambios de esta configuración, establezca Conexión > Por cable > Protocolo IP por cable en PERMANENTE y, luego, restablezca el servidor de impresión (consulte Conexión > Redes > Restablecer red).</p> <table border="1" data-bbox="708 499 1518 814"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>De 000 a 255 para cada campo</td> </tr> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>^ND</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td>internal_wired.ip.gateway</td> </tr> </table> <p>Página web de la impresora: Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de la red > Configuración de TCP/IP</p>	Valores aceptados:	De 000 a 255 para cada campo	Comandos ZPL relacionados:	^ND	Comando SGD utilizado:	internal_wired.ip.gateway
Valores aceptados:	De 000 a 255 para cada campo						
Comandos ZPL relacionados:	^ND						
Comando SGD utilizado:	internal_wired.ip.gateway						
	<p>Conexión > Por cable > Dirección MAC por cable</p> <p>Vea la dirección de control de acceso a medios (MAC, por sus siglas en inglés) del servidor de impresión cableado. Este valor no se puede modificar.</p> <table border="1" data-bbox="708 1094 1518 1205"> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td>internal_wired.mac_addr</td> </tr> </table> <p>Página web de la impresora: Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de la red > Configuración de TCP/IP</p>	Comando SGD utilizado:	internal_wired.mac_addr				
Comando SGD utilizado:	internal_wired.mac_addr						


Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú								
	<p>Conexión > WLAN > Protocolo IP WLAN</p> <p>Este parámetro indica si el usuario (permanente) o el servidor (dinámico) seleccionan la dirección IP del servidor de impresión inalámbrico. Cuando se selecciona una opción dinámica, este parámetro indica los métodos mediante los cuales este servidor de impresión recibe la dirección IP del servidor.</p> <p> NOTA: Debe restablecer el servidor de impresión para permitir que los cambios en la configuración de red surtan efecto. (Consulte Conexión > Redes > Restablecer red).</p> <table border="1" data-bbox="699 583 1515 1045"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>ALL (TODO), GLEANING ONLY (SOLO GLEANING), RARP, BOOTP, DHCP, DHCP & BOOTP (DHCP Y BOOTP), PERMANENT (PERMANENTE)</td> </tr> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>^ND</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td>wlan.ip.protocol</td> </tr> <tr> <td>Página web de la impresora:</td> <td>Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	ALL (TODO), GLEANING ONLY (SOLO GLEANING), RARP, BOOTP, DHCP, DHCP & BOOTP (DHCP Y BOOTP), PERMANENT (PERMANENTE)	Comandos ZPL relacionados:	^ND	Comando SGD utilizado:	wlan.ip.protocol	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica
Valores aceptados:	ALL (TODO), GLEANING ONLY (SOLO GLEANING), RARP, BOOTP, DHCP, DHCP & BOOTP (DHCP Y BOOTP), PERMANENT (PERMANENTE)								
Comandos ZPL relacionados:	^ND								
Comando SGD utilizado:	wlan.ip.protocol								
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica								
	<p>Conexión > WLAN > Dirección IP WLAN</p> <p>Observe y, si es necesario, cambie la dirección IP inalámbrica de la impresora.</p> <p>Para guardar los cambios de esta configuración, establezca Conexión > WLAN > Protocolo IP WLAN en PERMANENTE y, luego, restablezca el servidor de impresión (consulte Conexión > Redes > Restablecer red).</p> <table border="1" data-bbox="699 1314 1515 1734"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>De 000 a 255 para cada campo</td> </tr> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>^ND</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td>ip.addr, wlan.ip.addr</td> </tr> <tr> <td>Página web de la impresora:</td> <td>Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	De 000 a 255 para cada campo	Comandos ZPL relacionados:	^ND	Comando SGD utilizado:	ip.addr, wlan.ip.addr	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica
Valores aceptados:	De 000 a 255 para cada campo								
Comandos ZPL relacionados:	^ND								
Comando SGD utilizado:	ip.addr, wlan.ip.addr								
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica								



Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú								
	<p>Conexión > WLAN > Subred WLAN</p> <p>Vea y, si es necesario, cambie la máscara de subred inalámbrica. Para guardar los cambios de esta configuración, establezca Conexión > WLAN > Protocolo IP WLAN en PERMANENTE y, luego, restablezca el servidor de impresión (consulte Conexión > Redes > Restablecer red).</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="708 474 873 548">Valores aceptados:</td> <td data-bbox="873 474 1518 548">De 000 a 255 para cada campo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="708 558 873 663">Comandos ZPL relacionados:</td> <td data-bbox="873 558 1518 663">^ND</td> </tr> <tr> <td data-bbox="708 674 873 779">Comando SGD utilizado:</td> <td data-bbox="873 674 1518 779">wlan.ip.netmask</td> </tr> <tr> <td data-bbox="708 789 873 894">Página web de la impresora:</td> <td data-bbox="873 789 1518 894">Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	De 000 a 255 para cada campo	Comandos ZPL relacionados:	^ND	Comando SGD utilizado:	wlan.ip.netmask	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica
Valores aceptados:	De 000 a 255 para cada campo								
Comandos ZPL relacionados:	^ND								
Comando SGD utilizado:	wlan.ip.netmask								
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica								
	<p>Conexión > WLAN > Puerta de enlace WLAN</p> <p>Observe y, si es necesario, cambie la puerta de enlace inalámbrica predeterminada. Para guardar los cambios de esta configuración, establezca Conexión > WLAN > Protocolo IP WLAN en PERMANENTE y, luego, restablezca el servidor de impresión (consulte Conexión > Redes > Restablecer red).</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="708 1167 873 1241">Valores aceptados:</td> <td data-bbox="873 1167 1518 1241">De 000 a 255 para cada campo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="708 1251 873 1356">Comandos ZPL relacionados:</td> <td data-bbox="873 1251 1518 1356">^ND</td> </tr> <tr> <td data-bbox="708 1367 873 1472">Comando SGD utilizado:</td> <td data-bbox="873 1367 1518 1472">wlan.ip.gateway</td> </tr> <tr> <td data-bbox="708 1482 873 1587">Página web de la impresora:</td> <td data-bbox="873 1482 1518 1587">Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	De 000 a 255 para cada campo	Comandos ZPL relacionados:	^ND	Comando SGD utilizado:	wlan.ip.gateway	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica
Valores aceptados:	De 000 a 255 para cada campo								
Comandos ZPL relacionados:	^ND								
Comando SGD utilizado:	wlan.ip.gateway								
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica								



Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú						
	<p>Conexión > WLAN > Dirección MAC WLAN</p> <p>Vea la dirección de control de acceso a medios (MAC, por sus siglas en inglés) del servidor de impresión inalámbrico. Este valor no se puede modificar.</p> <table border="1" data-bbox="708 394 1518 510"> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td>wlan.mac_addr</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="708 510 1518 846"> <tr> <td>Página web de la impresora:</td> <td>Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica</td> </tr> </table>	Comando SGD utilizado:	wlan.mac_addr	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica		
Comando SGD utilizado:	wlan.mac_addr						
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica						
	<p>Conexión > WLAN > ESSID</p> <p>La identificación del conjunto de servicios extendidos (ESSID, por sus siglas en inglés) es un identificador para su red inalámbrica. Especifique el ESSID para la configuración inalámbrica actual.</p> <table border="1" data-bbox="708 1014 1518 1098"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>Cadena alfanumérica de 32 caracteres (valor predeterminado: 125)</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="708 1098 1518 1213"> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td>wlan.essid</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="708 1213 1518 1472"> <tr> <td>Página web de la impresora:</td> <td>Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	Cadena alfanumérica de 32 caracteres (valor predeterminado: 125)	Comando SGD utilizado:	wlan.essid	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica
Valores aceptados:	Cadena alfanumérica de 32 caracteres (valor predeterminado: 125)						
Comando SGD utilizado:	wlan.essid						
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica						


Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú						
	<p>Conexión > WLAN > Seguridad de WLAN Seleccione el tipo de seguridad que se utiliza en su WLAN.</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="699 331 873 447">Comandos ZPL relacionados:</td> <td data-bbox="873 331 1526 447">^WX</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 447 873 562">Comando SGD utilizado:</td> <td data-bbox="873 447 1526 562">wlan.security</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 562 873 856">Página web de la impresora:</td> <td data-bbox="873 562 1526 856">Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración de encryption inalámbrica</td> </tr> </table>	Comandos ZPL relacionados:	^WX	Comando SGD utilizado:	wlan.security	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración de encryption inalámbrica
Comandos ZPL relacionados:	^WX						
Comando SGD utilizado:	wlan.security						
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración de encryption inalámbrica						
	<p>Conexión > WLAN > Banda WLAN Establezca una banda preferida para conectarse mediante wifi.</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="699 951 873 1035">Valores aceptados:</td> <td data-bbox="873 951 1526 1035">2.4, 5, None (Ninguno)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1035 873 1150">Comando SGD utilizado:</td> <td data-bbox="873 1035 1526 1150">wlan.band_preference</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1150 873 1472">Página web de la impresora:</td> <td data-bbox="873 1150 1526 1472">Ver y modificar la configuración de la impresora > Comunicaciones de red > Configuración inalámbrica</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	2.4, 5, None (Ninguno)	Comando SGD utilizado:	wlan.band_preference	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Comunicaciones de red > Configuración inalámbrica
Valores aceptados:	2.4, 5, None (Ninguno)						
Comando SGD utilizado:	wlan.band_preference						
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Comunicaciones de red > Configuración inalámbrica						

Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú				
	<p>Conexión > WLAN > Código de país WLAN</p> <p>El código de país define el país de regulación para el cual el radio inalámbrico está configurado actualmente.</p> <p>! IMPORTANTE: La lista de códigos de país es específica de cada impresora y depende del modelo de la impresora y su configuración de radio inalámbrico. La lista está sujeta a cambios, adiciones o eliminaciones con cualquier actualización de firmware, en cualquier momento, sin previo aviso.</p> <p>Para determinar los códigos de país disponibles en su impresora, emita el comando <code>! U1 getvar "wlan"</code> para arrojar todos los comandos relacionados con la configuración de WLAN. Busque el comando <code>wlan.country.code</code> en los resultados y vea los códigos de país disponibles para su impresora.</p> <table border="1" data-bbox="711 751 1515 863"> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td><code>wlan.country_code</code></td> </tr> </table>	Comando SGD utilizado:	<code>wlan.country_code</code>		
Comando SGD utilizado:	<code>wlan.country_code</code>				
	<p>Conexión > Bluetooth > Bluetooth</p> <p>Seleccione si la impresora “se puede detectar” en el emparejamiento del dispositivo Bluetooth.</p> <table border="1" data-bbox="711 993 1515 1087"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>ON (ENCENDIDO): activa el radio Bluetooth. OFF (APAGADO): desactiva el radio Bluetooth.</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="711 1087 1515 1476"> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td><code>bluetooth.enable</code></td> </tr> </table>	Valores aceptados:	ON (ENCENDIDO): activa el radio Bluetooth. OFF (APAGADO): desactiva el radio Bluetooth.	Comando SGD utilizado:	<code>bluetooth.enable</code>
Valores aceptados:	ON (ENCENDIDO): activa el radio Bluetooth. OFF (APAGADO): desactiva el radio Bluetooth.				
Comando SGD utilizado:	<code>bluetooth.enable</code>				


Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú				
	<p>Conexión > Bluetooth > Descubrimiento de Bluetooth</p> <p>Seleccione si la impresora “se puede detectar” en el emparejamiento del dispositivo Bluetooth.</p> <table border="1" data-bbox="699 363 1526 520"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>ON (ENCENDIDO): activa el modo de detección de Bluetooth. OFF (APAGADO): desactiva el modo de detección de Bluetooth.</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td><code>bluetooth.discoverable</code></td> </tr> </table>	Valores aceptados:	ON (ENCENDIDO): activa el modo de detección de Bluetooth. OFF (APAGADO): desactiva el modo de detección de Bluetooth.	Comando SGD utilizado:	<code>bluetooth.discoverable</code>
Valores aceptados:	ON (ENCENDIDO): activa el modo de detección de Bluetooth. OFF (APAGADO): desactiva el modo de detección de Bluetooth.				
Comando SGD utilizado:	<code>bluetooth.discoverable</code>				
	<p>Conexión > Bluetooth > Nombre descriptivo</p> <p>Este comando establece el nombre descriptivo que se utiliza durante la detección del servicio. Para que los cambios tengan efecto, debe apagar y encender la impresora o emitir el comando <code>device.Reset</code> (consulte Conexión > Redes > Restablecer red).</p> <p>Si no establece un nombre descriptivo, la configuración se establecerá de forma predeterminada como el número de serie de la impresora.</p> <table border="1" data-bbox="699 1150 1526 1455"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>Cadena de texto de 17 caracteres</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td><code>bluetooth.friendly_name</code></td> </tr> </table>	Valores aceptados:	Cadena de texto de 17 caracteres	Comando SGD utilizado:	<code>bluetooth.friendly_name</code>
Valores aceptados:	Cadena de texto de 17 caracteres				
Comando SGD utilizado:	<code>bluetooth.friendly_name</code>				



Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú				
 <p>The screenshot shows the printer's menu interface. At the top, it displays the time '03:41 PM' and the word 'Conexión'. Below this is a navigation bar with icons for settings, network, printer, Bluetooth, and home. The main content area is titled 'Modo seg. mín.' and features four radio button options labeled 1, 2, 3, and 4. Option 1 is currently selected.</p>	<p>Conexión > Bluetooth > Modo de seguridad mínima</p> <p>Este parámetro de configuración de la impresora establece el modo de seguridad mínima de Bluetooth. El modo de seguridad mínima proporciona diferentes niveles de seguridad, según la versión del radio de la impresora y el firmware de la impresora. Consulte la Guía de programación de Zebra en zebra.com/manuals para obtener más información.</p> <table border="1" data-bbox="708 495 1518 846"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>1, 2, 3, 4</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td><code>bluetooth.minimum_security_mode</code></td> </tr> </table>	Valores aceptados:	1, 2, 3, 4	Comando SGD utilizado:	<code>bluetooth.minimum_security_mode</code>
Valores aceptados:	1, 2, 3, 4				
Comando SGD utilizado:	<code>bluetooth.minimum_security_mode</code>				
 <p>The screenshot shows the printer's Bluetooth settings menu. It is titled 'Bluetooth' and lists several settings: 'Bluetooth' (Activado), 'Detec. Blueth' (Desactivado), 'Nombre descriptivo' (bt_menu), 'Modo seg. mín.' (1), 'Versión de especificación' (4.1), 'Dirección MAC de Bluetooth' (98:07:2D:78:C1:14), and 'Aut. de Bluetooth PIN' (*****).</p>	<p>Conexión > Bluetooth > Versión de especificación</p> <p>Este parámetro muestra el número de versión de la biblioteca Bluetooth.</p> <table border="1" data-bbox="708 989 1518 1465"> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td><code>bluetooth.version</code></td> </tr> </table>	Comando SGD utilizado:	<code>bluetooth.version</code>		
Comando SGD utilizado:	<code>bluetooth.version</code>				



Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú		
	<p>Conexión > Bluetooth > Dirección MAC</p> <p>Este parámetro muestra la dirección del dispositivo Bluetooth.</p> <table border="1" data-bbox="706 331 1521 846"> <tr> <td data-bbox="706 331 873 436">Comando SGD utilizado:</td> <td data-bbox="873 331 1521 846">bluetooth.address</td> </tr> </table>	Comando SGD utilizado:	bluetooth.address
Comando SGD utilizado:	bluetooth.address		
	<p>Conexión > Bluetooth > Autenticación de Bluetooth PIN</p> <p>Establezca el PIN que se utiliza cuando la autenticación de Bluetooth está activada.</p> <table border="1" data-bbox="706 982 1521 1461"> <tr> <td data-bbox="706 982 873 1087">Comando SGD utilizado:</td> <td data-bbox="873 982 1521 1461"> bluetooth.bluetooth_pin (para establecer el PIN) bluetooth.authentication (para activar la autenticación) </td> </tr> </table>	Comando SGD utilizado:	bluetooth.bluetooth_pin (para establecer el PIN) bluetooth.authentication (para activar la autenticación)
Comando SGD utilizado:	bluetooth.bluetooth_pin (para establecer el PIN) bluetooth.authentication (para activar la autenticación)		





Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú				
	<p>Conexión > Bluetooth > Conexión Bluetooth</p> <p>Controla si la pila de Bluetooth se “conectará” o guardará claves de enlace para los dispositivos que se conectan con éxito a la impresora.</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="699 394 878 520">Valores aceptados:</td> <td data-bbox="878 394 1526 520">ON (ACTIVADO): activa la conexión Bluetooth. OFF (DESACTIVADO): desactiva la conexión Bluetooth.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 520 878 854">Comando SGD utilizado:</td> <td data-bbox="878 520 1526 854">bluetooth.bonding</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	ON (ACTIVADO): activa la conexión Bluetooth. OFF (DESACTIVADO): desactiva la conexión Bluetooth.	Comando SGD utilizado:	bluetooth.bonding
Valores aceptados:	ON (ACTIVADO): activa la conexión Bluetooth. OFF (DESACTIVADO): desactiva la conexión Bluetooth.				
Comando SGD utilizado:	bluetooth.bonding				


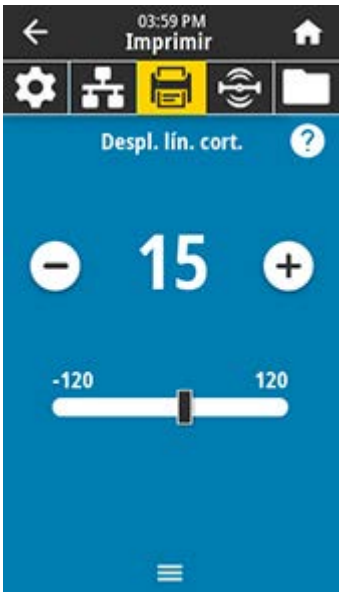
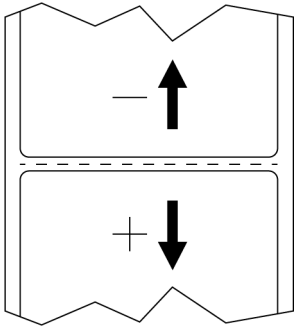
Menú Imprimir

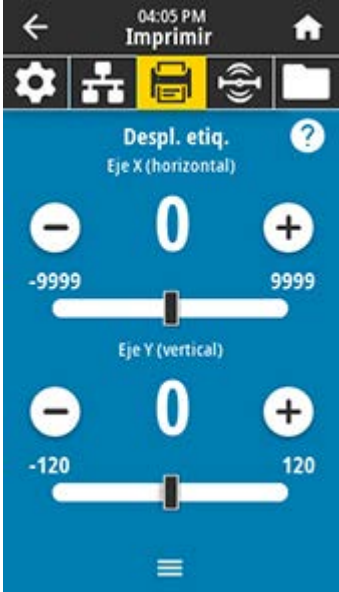
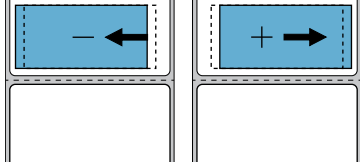
Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú								
	<p>Imprimir > Calidad de la impresión > Oscuridad</p> <p>Ajuste la oscuridad de impresión en el punto más bajo que proporcione una buena calidad de impresión. Si ajusta la oscuridad demasiado alta, es posible que la imagen de la etiqueta se imprima de forma poco clara, los códigos de barras no se escaneen correctamente, la cinta se queme o que el cabezal de impresión se desgaste prematuramente.</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="699 1262 878 1339">Valores aceptados:</td> <td data-bbox="878 1262 1526 1339">0.0 a 30.0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1339 878 1457">Comandos ZPL relacionados:</td> <td data-bbox="878 1339 1526 1457">^MD ^SD</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1457 878 1575">Comando SGD utilizado:</td> <td data-bbox="878 1457 1526 1575">print.tone</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1575 878 1686">Página web de la impresora:</td> <td data-bbox="878 1575 1526 1686">Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración general > Oscuridad</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	0.0 a 30.0	Comandos ZPL relacionados:	^MD ^SD	Comando SGD utilizado:	print.tone	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración general > Oscuridad
Valores aceptados:	0.0 a 30.0								
Comandos ZPL relacionados:	^MD ^SD								
Comando SGD utilizado:	print.tone								
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración general > Oscuridad								

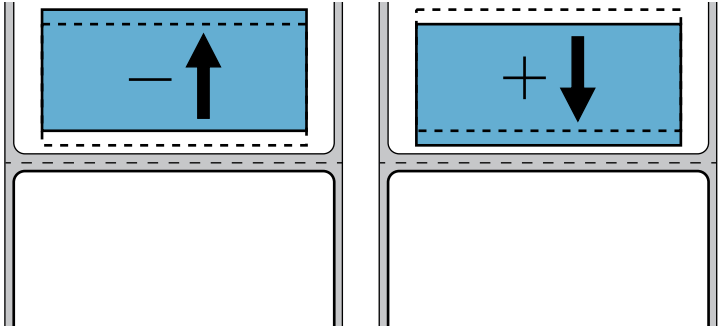
Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú								
	<p>Imprimir > Calidad de impresión > Velocidad de impresión</p> <p>Seleccione la velocidad, en pulgadas por segundo (ips), para imprimir una etiqueta. Las velocidades de impresión más lentas suelen producir una mejor calidad de impresión.</p> <table border="1"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>De 2 a 6 ips</td> </tr> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>^PR</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td>media.speed</td> </tr> <tr> <td>Página web de la impresora:</td> <td>Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración general > Velocidad de la impresión</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	De 2 a 6 ips	Comandos ZPL relacionados:	^PR	Comando SGD utilizado:	media.speed	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración general > Velocidad de la impresión
Valores aceptados:	De 2 a 6 ips								
Comandos ZPL relacionados:	^PR								
Comando SGD utilizado:	media.speed								
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración general > Velocidad de la impresión								
	<p>Imprimir > Calidad de impresión > Tipo de impresión</p> <p>Especifique si la impresora necesita utilizar cinta para imprimir.</p> <table border="1"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Transferencia térmica: utiliza cinta y medios de transferencia térmica. Térmica directa: utiliza medios térmicos directos y no tiene cinta. </td> </tr> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>^MT</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td>ezpl.print_method</td> </tr> <tr> <td>Página web de la impresora:</td> <td>Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de medios > Método de impresión</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	<ul style="list-style-type: none"> Transferencia térmica: utiliza cinta y medios de transferencia térmica. Térmica directa: utiliza medios térmicos directos y no tiene cinta. 	Comandos ZPL relacionados:	^MT	Comando SGD utilizado:	ezpl.print_method	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de medios > Método de impresión
Valores aceptados:	<ul style="list-style-type: none"> Transferencia térmica: utiliza cinta y medios de transferencia térmica. Térmica directa: utiliza medios térmicos directos y no tiene cinta. 								
Comandos ZPL relacionados:	^MT								
Comando SGD utilizado:	ezpl.print_method								
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de medios > Método de impresión								



Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú								
 <p>The screenshot shows a mobile application interface for printer settings. At the top, there's a status bar with a back arrow, the time '03:48 PM', and a home icon. Below that, the word 'Imprimir' is displayed. A row of icons includes a gear (settings), a printer, a document with a printer, a Wi-Fi symbol, and a folder. The main section is titled 'Tipo de etiqueta' with a help icon. Three radio button options are listed: 'Continuo' (unselected), 'Espacio Inter/Muesca' (selected), and 'Marca' (unselected). A hamburger menu icon is at the bottom.</p>	<p>Imprimir > Calidad de impresión > Tipo de etiqueta Seleccione el tipo de medio que está utilizando.</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="701 331 873 583">Valores aceptados:</td> <td data-bbox="878 331 1526 583"> Continua, espacio/muesca, marca Si selecciona Continua, debe incluir una longitud de etiqueta en su formato de etiqueta (^LL si está utilizando ZPL). Si selecciona Espacio/muesca o Marca para varios medios no continuos, la impresora suministra medios para calcular la longitud de la etiqueta. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="701 590 873 699">Comandos ZPL relacionados:</td> <td data-bbox="878 590 1526 699">^MN</td> </tr> <tr> <td data-bbox="701 705 873 814">Comando SGD utilizado:</td> <td data-bbox="878 705 1526 814">ezpl.media_type</td> </tr> <tr> <td data-bbox="701 821 873 930">Página web de la impresora:</td> <td data-bbox="878 821 1526 930"> Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de medios > Tipo de medios </td> </tr> </table>	Valores aceptados:	Continua, espacio/muesca, marca Si selecciona Continua , debe incluir una longitud de etiqueta en su formato de etiqueta (^LL si está utilizando ZPL). Si selecciona Espacio/muesca o Marca para varios medios no continuos, la impresora suministra medios para calcular la longitud de la etiqueta.	Comandos ZPL relacionados:	^MN	Comando SGD utilizado:	ezpl.media_type	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de medios > Tipo de medios
Valores aceptados:	Continua, espacio/muesca, marca Si selecciona Continua , debe incluir una longitud de etiqueta en su formato de etiqueta (^LL si está utilizando ZPL). Si selecciona Espacio/muesca o Marca para varios medios no continuos, la impresora suministra medios para calcular la longitud de la etiqueta.								
Comandos ZPL relacionados:	^MN								
Comando SGD utilizado:	ezpl.media_type								
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de medios > Tipo de medios								
 <p>The screenshot shows the 'Calidad de impresión' (Print Quality) settings screen. It features a list of settings, each with a heart icon on the left: 'Contraste' (23.0), 'Vel. Impresión' (5.0), 'Tipo de impresión' (Térmica Direct), 'Tipo de etiqueta' (Espacio Inter/Muesca), 'Long. etiq. (punt.)' (625), and 'Anch. etiq. (punt.)' (832). Below this list is a section for 'Posición de la etiqueta'. The interface includes the same top navigation elements as the previous screenshot.</p>	<p>Imprimir > Calidad de impresión > Longitud de la etiqueta Vea la longitud calibrada de la etiqueta en puntos. Este valor no se puede modificar.</p>								


Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú						
 <p>The screenshot shows a printer's menu interface. At the top, there is a status bar with a back arrow, the time '03:57 PM', and a home icon. Below this is a row of icons: a gear (settings), a printer, a document with a printer (print), a wireless signal, and a folder. The main menu item is 'Anch. etiq. (punt)' with the value '832' displayed below it. At the bottom, there is a numeric keypad with digits 1-9, 0, a back arrow, and a checkmark.</p>	<p>Imprimir > Calidad de la impresión > Ancho de la etiqueta (puntos)</p> <p>Especifique el ancho de las etiquetas utilizadas, en puntos. El valor predeterminado es el ancho máximo para la impresora, según el valor DPI del cabezal de impresión.</p> <table border="1" data-bbox="699 394 1526 1228"> <tr> <td data-bbox="699 394 876 997"> <p>Valores aceptados:</p> </td> <td data-bbox="876 394 1526 997"> <p> NOTA: Si se configura el ancho demasiado estrecho, es posible que no se impriman partes de un formato de etiqueta de medios. La configuración del ancho demasiado grande desperdicia el formato de la memoria y puede hacer que la impresora imprima fuera de la etiqueta y en el rollo de la platina. Esta configuración puede afectar la posición horizontal del formato de etiqueta si la imagen se invirtió con el comando ^POI ZPL II.</p> <p>ZT411 203 ppp = de 0002 a 832 ZT411 300 ppp = de 0002 a 1248 ZT411 600 ppp = de 0002 a 2496 ZT421 203 ppp = de 0002 a 1344 ZT421 300 ppp = de 0002 a 1984</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 997 876 1113"> <p>Comandos ZPL relacionados:</p> </td> <td data-bbox="876 997 1526 1113"> <p>^PW</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1113 876 1228"> <p>Comando SGD utilizado:</p> </td> <td data-bbox="876 1113 1526 1228"> <p>ezpl.print_width</p> </td> </tr> </table> <p>Página web de la impresora: Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de medios > Ancho de impresión</p>	<p>Valores aceptados:</p>	<p> NOTA: Si se configura el ancho demasiado estrecho, es posible que no se impriman partes de un formato de etiqueta de medios. La configuración del ancho demasiado grande desperdicia el formato de la memoria y puede hacer que la impresora imprima fuera de la etiqueta y en el rollo de la platina. Esta configuración puede afectar la posición horizontal del formato de etiqueta si la imagen se invirtió con el comando ^POI ZPL II.</p> <p>ZT411 203 ppp = de 0002 a 832 ZT411 300 ppp = de 0002 a 1248 ZT411 600 ppp = de 0002 a 2496 ZT421 203 ppp = de 0002 a 1344 ZT421 300 ppp = de 0002 a 1984</p>	<p>Comandos ZPL relacionados:</p>	<p>^PW</p>	<p>Comando SGD utilizado:</p>	<p>ezpl.print_width</p>
<p>Valores aceptados:</p>	<p> NOTA: Si se configura el ancho demasiado estrecho, es posible que no se impriman partes de un formato de etiqueta de medios. La configuración del ancho demasiado grande desperdicia el formato de la memoria y puede hacer que la impresora imprima fuera de la etiqueta y en el rollo de la platina. Esta configuración puede afectar la posición horizontal del formato de etiqueta si la imagen se invirtió con el comando ^POI ZPL II.</p> <p>ZT411 203 ppp = de 0002 a 832 ZT411 300 ppp = de 0002 a 1248 ZT411 600 ppp = de 0002 a 2496 ZT421 203 ppp = de 0002 a 1344 ZT421 300 ppp = de 0002 a 1984</p>						
<p>Comandos ZPL relacionados:</p>	<p>^PW</p>						
<p>Comando SGD utilizado:</p>	<p>ezpl.print_width</p>						

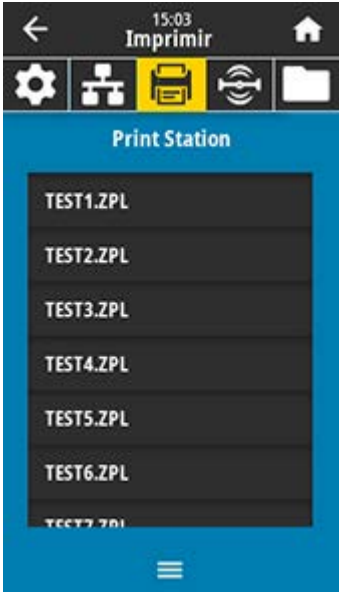

Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú								
	<p>Imprimir > Posición de la etiqueta > Método de recopilación</p> <p>Seleccione un método de recopilación compatible con las opciones disponibles en la impresora.</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="699 365 873 638">Valores aceptados:</td> <td data-bbox="876 365 1524 638">Tear Off (Desprender), Peel Off (Despegar), Rewind (Retroceder), Cutter (Cortador), Delayed Cut (Corte retrasado), Linerless Peel (Despegar sin revestimiento), Linerless Rewind (Retroceder sin revestimiento), Linerless Tear (Desprender sin revestimiento), Applicator (Aplicador), Linerless Cut (Corte sin revestimiento), Linerless Delayed Cut (Corte sin revestimiento retrasado)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 642 873 751">Comandos ZPL relacionados:</td> <td data-bbox="876 642 1524 751">^MM</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 756 873 865">Comando SGD utilizado:</td> <td data-bbox="876 756 1524 865">media.printmode</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 869 873 978">Página web de la impresora:</td> <td data-bbox="876 869 1524 978">Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración general > Modo de impresión</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	Tear Off (Desprender), Peel Off (Despegar), Rewind (Retroceder), Cutter (Cortador), Delayed Cut (Corte retrasado), Linerless Peel (Despegar sin revestimiento), Linerless Rewind (Retroceder sin revestimiento), Linerless Tear (Desprender sin revestimiento), Applicator (Aplicador), Linerless Cut (Corte sin revestimiento), Linerless Delayed Cut (Corte sin revestimiento retrasado)	Comandos ZPL relacionados:	^MM	Comando SGD utilizado:	media.printmode	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración general > Modo de impresión
Valores aceptados:	Tear Off (Desprender), Peel Off (Despegar), Rewind (Retroceder), Cutter (Cortador), Delayed Cut (Corte retrasado), Linerless Peel (Despegar sin revestimiento), Linerless Rewind (Retroceder sin revestimiento), Linerless Tear (Desprender sin revestimiento), Applicator (Aplicador), Linerless Cut (Corte sin revestimiento), Linerless Delayed Cut (Corte sin revestimiento retrasado)								
Comandos ZPL relacionados:	^MM								
Comando SGD utilizado:	media.printmode								
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración general > Modo de impresión								
	<p>Imprimir > Posición de la etiqueta > Desviación de la línea de desprendimiento</p> <p>Si es necesario, cambie la posición de los medios sobre la barra de desprendimiento después de la impresión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los números inferiores mueven los medios a la impresora por el número especificado de puntos (la línea de desprendimiento se acerca más al borde de la etiqueta que acaba de imprimir). • Los números más altos mueven los medios fuera de la impresora (la línea de desprendimiento se acerca más al borde delantero de la siguiente etiqueta).  <table border="1"> <tr> <td data-bbox="699 1717 873 1793">Valores aceptados:</td> <td data-bbox="876 1717 1524 1793">-120 a +120</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	-120 a +120						
Valores aceptados:	-120 a +120								



Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú	
	Comandos ZPL relacionados:	~TA
	Comando SGD utilizado:	ezpl.tear_off
	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración general > Desprendimiento
	<p>Imprimir > Posición de la etiqueta > Desviación de la etiqueta</p> <p>Si es necesario, cambie la posición de la imagen de forma horizontal o vertical en la etiqueta.</p> <p>Horizontal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los números negativos mueven el borde izquierdo de la imagen hacia el borde izquierdo de la etiqueta según el número de puntos seleccionados. • Los números positivos mueven el borde de la imagen hacia el borde derecho de la etiqueta. 	
	Valores aceptados:	De -9999 a 9999
	Comandos ZPL relacionados:	^LS
	Comando SGD utilizado:	zpl.left_position
	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración avanzada > Posición izquierda



Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú	
	<p>Vertical</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los números más bajos mueven la imagen más arriba en la etiqueta (hacia el cabezal de impresión). • Los números más altos mueven la imagen más hacia abajo en la etiqueta (lejos del cabezal de impresión) según el número especificado de puntos. 	
Valores aceptados:	-120 a +120	
Comandos ZPL relacionados:	^LT	
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración general > Etiqueta superior	

Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú				
	<p>Imprimir > Sensores > Calibración manual</p> <p>Calibre la impresora para ajustar la sensibilidad de los sensores de medios y de cinta.</p> <p>Para obtener instrucciones completas sobre cómo realizar un procedimiento de calibración, consulte Calibración de los sensores de la cinta y de medios en la página 121.</p> <table border="1" data-bbox="699 472 1526 703"> <tr> <td data-bbox="699 472 873 583">Comandos ZPL relacionados:</td> <td data-bbox="876 472 1526 583">~JC</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 588 873 703">Comando SGD utilizado:</td> <td data-bbox="876 588 1526 703">ezpl.manual_calibration</td> </tr> </table> <p>Teclas del panel de control: Mantenga pulsada la tecla PAUSE (PAUSA) + FEED (AVANCE) + CANCEL (CANCELAR) durante 2 segundos para iniciar la calibración.</p> <p>Página web de la impresora: El procedimiento de calibración no se puede iniciar mediante las páginas web. Consulte la siguiente página web para conocer los ajustes que se establecen durante la calibración del sensor: Ver y modificar la configuración de la impresora > Calibración</p> <p>! IMPORTANTE: No cambie estos ajustes, a menos que el soporte técnico de Zebra o un técnico de servicio autorizado le indiquen que lo haga.</p>	Comandos ZPL relacionados:	~JC	Comando SGD utilizado:	ezpl.manual_calibration
Comandos ZPL relacionados:	~JC				
Comando SGD utilizado:	ezpl.manual_calibration				
	<p>Imprimir > Sensores > Sensor de etiqueta</p> <p>Ajuste la sensibilidad del sensor de etiquetas.</p> <p>! IMPORTANTE: Este valor se establece durante la calibración del sensor. No cambie estos ajustes, a menos que el soporte técnico de Zebra o un técnico de servicio autorizado le indiquen que lo haga.</p> <table border="1" data-bbox="699 1444 1526 1528"> <tr> <td data-bbox="699 1444 873 1528">Valores aceptados:</td> <td data-bbox="876 1444 1526 1528">0 a 255</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="699 1533 1526 1638"> <tr> <td data-bbox="699 1533 873 1638">Comando SGD utilizado:</td> <td data-bbox="876 1533 1526 1638">ezpl.label_sensor</td> </tr> </table> <p>Página web de la impresora: Ver y modificar la configuración de la impresora > Calibración</p>	Valores aceptados:	0 a 255	Comando SGD utilizado:	ezpl.label_sensor
Valores aceptados:	0 a 255				
Comando SGD utilizado:	ezpl.label_sensor				




Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú								
 <p>The screenshot shows a mobile application interface for printer settings. At the top, there's a status bar with a back arrow, the time '04:07 PM', and a home icon. Below that, the word 'Imprimir' is displayed. A navigation bar contains icons for settings, network, printing, wireless, and a folder. The main content area is titled 'Tipo de sensor' with a help icon. Two radio buttons are visible: 'Reflectante' (unselected) and 'Transmisivo' (selected). A hamburger menu icon is at the bottom.</p>	<p>Imprimir > Sensores > Tipo de sensor</p> <p>Seleccione el sensor de medios adecuado para los que está utilizando. Por lo general, el sensor reflectante se utiliza solo para medios de marca negra. Por lo general, el sensor de transmisión se utiliza para otros tipos de medios.</p> <table border="1"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>TRANSMISIÓN, REFLECTANTE</td> </tr> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>^JS</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td>device.sensor_select</td> </tr> <tr> <td>Página web de la impresora:</td> <td>Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de medios</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	TRANSMISIÓN, REFLECTANTE	Comandos ZPL relacionados:	^JS	Comando SGD utilizado:	device.sensor_select	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de medios
Valores aceptados:	TRANSMISIÓN, REFLECTANTE								
Comandos ZPL relacionados:	^JS								
Comando SGD utilizado:	device.sensor_select								
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de medios								
 <p>The screenshot shows the same mobile application interface. The status bar now shows '08:22 PM'. The navigation bar is the same. The main content area is a scrollable list of settings: 'Calidad de impresión', 'Posición de la etiqueta', 'Sensores', 'Calibración manual' (with a heart icon), 'Sensor de etiqueta 204' (with a heart icon), 'Tipo de sensor Transmisivo' (with a heart icon), 'Imprimir: Perfil de sensor' (with a heart icon), and 'Estación de impresión'. A hamburger menu icon is at the bottom.</p>	<p>Imprimir > Sensores > Imprimir: Perfil del sensor</p> <p>Muestra la configuración del sensor en comparación con las lecturas reales del sensor. Para interpretar los resultados, consulte Perfil del sensor en la página 149la.</p> <table border="1"> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>~JG</td> </tr> <tr> <td>Teclas del panel de control:</td> <td>Mantenga presionado el botón FEED (AVANCE) + CANCEL (CANCELAR) durante el encendido de la impresora.</td> </tr> <tr> <td>Página web de la impresora:</td> <td>Ver y modificar la configuración de la impresora > Imprimir las listas en la etiqueta ></td> </tr> </table>	Comandos ZPL relacionados:	~JG	Teclas del panel de control:	Mantenga presionado el botón FEED (AVANCE) + CANCEL (CANCELAR) durante el encendido de la impresora.	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Imprimir las listas en la etiqueta >		
Comandos ZPL relacionados:	~JG								
Teclas del panel de control:	Mantenga presionado el botón FEED (AVANCE) + CANCEL (CANCELAR) durante el encendido de la impresora.								
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Imprimir las listas en la etiqueta >								

Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú	
	<p>Imprimir > Estación de impresión</p> <p>Utilice este elemento de menú para completar campos variables en un formato de etiqueta e imprima la etiqueta con un dispositivo de entrada humana (HID, por sus siglas en inglés), como un teclado USB, una balanza o un lector de código de barras. Se debe almacenar un formato de etiqueta adecuado en la unidad E: de la impresora para utilizar esta opción. Consulte los ejercicios en Usar un puerto host USB y la función de impresión táctil en la página 178 para ver un ejercicio que utiliza esta capacidad.</p> <p>Cuando conecte un HID en uno de los puertos host USB de la impresora, utilice este menú de usuario para seleccionar un formulario en la unidad E: de la impresora. Después de que se le solicite que complete cada campo de variable ^FN en el formulario, puede especificar la cantidad deseada de etiquetas para imprimir.</p> <p>Para obtener más información sobre el uso del comando ^FN o los comandos SGD relacionados con esta función, consulte la Guía de programación de Zebra en zebra.com/manuals.</p> <p> NOTA: Este elemento de menú solo se puede utilizar si un dispositivo USB está conectado a un puerto host USB de la impresora.</p>	
	<p>Comando SGD utilizado:</p>	<p>usb.host.keyboard_input (debe estar ajustado en ON [ENCENDIDO])</p> <p>usb.host.template_list</p> <p>usb.host.fn_field_list</p> <p>usb.host.fn_field_data</p> <p>usb.host.fn_last_field</p> <p>usb.host.template_print_amount</p>



Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú						
	<p>Imprimir > Aplicador > Modo del puerto del aplicador</p> <p>Controla la forma en que funciona la señal de “Impresión final” del puerto del aplicador.</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="701 365 873 835">Valores aceptados:</td> <td data-bbox="878 365 1526 835"> <p>Off (Apagado)</p> <p>1 = señal de impresión final normalmente alta, y baja solo cuando la impresora está moviendo la etiqueta hacia delante.</p> <p>2 = señal de impresión final normalmente baja, y alta solo cuando la impresora está moviendo la etiqueta hacia delante.</p> <p>3 = señal de impresión final normalmente alta, y baja durante 20 ms cuando se imprime y posiciona una etiqueta.</p> <p>4 = señal de impresión final normalmente baja, y alta durante 20 ms cuando se imprime y posiciona una etiqueta.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="701 842 873 953">Comandos ZPL relacionados:</td> <td data-bbox="878 842 1526 953">^JJ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="701 959 873 1066">Comando SGD utilizado:</td> <td data-bbox="878 959 1526 1066">device.aplicador.end_print</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	<p>Off (Apagado)</p> <p>1 = señal de impresión final normalmente alta, y baja solo cuando la impresora está moviendo la etiqueta hacia delante.</p> <p>2 = señal de impresión final normalmente baja, y alta solo cuando la impresora está moviendo la etiqueta hacia delante.</p> <p>3 = señal de impresión final normalmente alta, y baja durante 20 ms cuando se imprime y posiciona una etiqueta.</p> <p>4 = señal de impresión final normalmente baja, y alta durante 20 ms cuando se imprime y posiciona una etiqueta.</p>	Comandos ZPL relacionados:	^JJ	Comando SGD utilizado:	device.aplicador.end_print
Valores aceptados:	<p>Off (Apagado)</p> <p>1 = señal de impresión final normalmente alta, y baja solo cuando la impresora está moviendo la etiqueta hacia delante.</p> <p>2 = señal de impresión final normalmente baja, y alta solo cuando la impresora está moviendo la etiqueta hacia delante.</p> <p>3 = señal de impresión final normalmente alta, y baja durante 20 ms cuando se imprime y posiciona una etiqueta.</p> <p>4 = señal de impresión final normalmente baja, y alta durante 20 ms cuando se imprime y posiciona una etiqueta.</p>						
Comandos ZPL relacionados:	^JJ						
Comando SGD utilizado:	device.aplicador.end_print						
	<p>Imprimir > Aplicador > Modo de inicio de impresión</p> <p>Determina si la señal de “Inicio de impresión” del puerto del aplicador está en modo nivel o pulso.</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="701 1199 873 1482">Valores aceptados:</td> <td data-bbox="878 1199 1526 1482"> <p>Pulso: la señal de inicio de impresión debe estar desconfirmada antes de que se pueda confirmar en la siguiente etiqueta.</p> <p>Nivel: no es necesario desconfirmar la señal de inicio de impresión para imprimir la siguiente etiqueta. Siempre que la señal de inicio de impresión sea baja y una etiqueta esté formateada, se imprime una etiqueta.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="701 1488 873 1600">Comandos ZPL relacionados:</td> <td data-bbox="878 1488 1526 1600">^JJ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="701 1606 873 1709">Comando SGD utilizado:</td> <td data-bbox="878 1606 1526 1709">device.aplicador.start_print</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	<p>Pulso: la señal de inicio de impresión debe estar desconfirmada antes de que se pueda confirmar en la siguiente etiqueta.</p> <p>Nivel: no es necesario desconfirmar la señal de inicio de impresión para imprimir la siguiente etiqueta. Siempre que la señal de inicio de impresión sea baja y una etiqueta esté formateada, se imprime una etiqueta.</p>	Comandos ZPL relacionados:	^JJ	Comando SGD utilizado:	device.aplicador.start_print
Valores aceptados:	<p>Pulso: la señal de inicio de impresión debe estar desconfirmada antes de que se pueda confirmar en la siguiente etiqueta.</p> <p>Nivel: no es necesario desconfirmar la señal de inicio de impresión para imprimir la siguiente etiqueta. Siempre que la señal de inicio de impresión sea baja y una etiqueta esté formateada, se imprime una etiqueta.</p>						
Comandos ZPL relacionados:	^JJ						
Comando SGD utilizado:	device.aplicador.start_print						

Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú				
 <p>The screenshot shows a mobile application interface for printer settings. At the top, there is a navigation bar with a back arrow, the time '15:17', the word 'Imprimir', and a home icon. Below the navigation bar is a row of icons: a gear, a printer, a document with a checkmark, a Wi-Fi symbol, and a folder. The main content area has a blue background and is titled 'Error en Pause (Pausa)' with a question mark icon. There are two radio button options: 'Enabled' (which is selected) and 'Disabled'. At the bottom, there is a hamburger menu icon.</p>	<p>Imprimir > Aplicador > Error en la pausa</p> <p>Determina cómo la impresora trata los errores del puerto del aplicador. Activar esta función también hace que se confirme el pin “Requerido por el servicio”.</p> <table border="1" data-bbox="699 394 1526 594"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>ENABLED (HABILITADO), DISABLED (DESHABILITADO)</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td><code>device.aplicador.error_on_pause</code></td> </tr> </table> <p>Página web de la impresora: Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración avanzada > Error en la pausa</p>	Valores aceptados:	ENABLED (HABILITADO), DISABLED (DESHABILITADO)	Comando SGD utilizado:	<code>device.aplicador.error_on_pause</code>
Valores aceptados:	ENABLED (HABILITADO), DISABLED (DESHABILITADO)				
Comando SGD utilizado:	<code>device.aplicador.error_on_pause</code>				
 <p>The screenshot shows the same mobile application interface. The navigation bar now shows the time '15:21'. The main content area is titled 'Reimpr. aplica.' with a question mark icon. There are two radio button options: 'Low' (which is selected) and 'High'. The rest of the interface is identical to the previous screenshot.</p>	<p>Imprimir > Aplicador > Reimpresión con aplicador</p> <p>Especifique si se requiere un valor alto o bajo para que un aplicador vuelva a imprimir una etiqueta.</p> <p>Activa o desactiva el comando ~PR, que cuando está activado vuelve a imprimir la última etiqueta impresa. También activa el botón Volver a imprimir en la pantalla Inicio.</p> <table border="1" data-bbox="699 1087 1526 1203"> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>^JJ y ~PR</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="699 1203 1526 1472"> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td><code>device.aplicador.reprint</code></td> </tr> </table>	Comandos ZPL relacionados:	^JJ y ~PR	Comando SGD utilizado:	<code>device.aplicador.reprint</code>
Comandos ZPL relacionados:	^JJ y ~PR				
Comando SGD utilizado:	<code>device.aplicador.reprint</code>				



Menú RFID


Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú				
	<p>RFID > Estado de RFID Muestra el estado del subsistema RFID de la impresora.</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="711 401 873 531">Comandos ZPL relacionados:</td> <td data-bbox="873 401 1513 531">^HL o ~HL</td> </tr> <tr> <td data-bbox="711 531 873 911">Comando SGD utilizado:</td> <td data-bbox="873 531 1513 911">rfid.error.response</td> </tr> </table>	Comandos ZPL relacionados:	^HL o ~HL	Comando SGD utilizado:	rfid.error.response
Comandos ZPL relacionados:	^HL o ~HL				
Comando SGD utilizado:	rfid.error.response				
	<p>RFID > Prueba de RFID Durante la prueba de RFID, la impresora intenta leer y escribir en un transpondedor. No se produce ningún movimiento de la impresora con esta prueba. Para probar una etiqueta de RFID:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque la etiqueta de RFID con sus transpondedores sobre el arreglo de antena RFID. 2. Toque Iniciar. <p>Los resultados de la prueba aparecen en la pantalla.</p> 				

Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú	
	Comando SGD utilizado:	rfid.tag.test.content y rfid.tag.test.execute
	<p>RFID > Calibración de RFID</p> <p>Iniciar la calibración de etiquetas para medios RFID. (Esto no es igual a la calibración de medios y cintas).</p> <p>Durante el proceso, la impresora mueve los medios, calibra la posición de la etiqueta de RFID y determina la configuración óptima para los medios RFID que se utilizan.</p> <p>Estos ajustes incluyen la posición de programación, el elemento de antena que se va a utilizar y el nivel de potencia de lectura y escritura que se va a utilizar. (Consulte la Guía 3 de programación RFID para obtener más información).</p> <p> NOTA: Antes de ejecutar este comando, cargue la impresora con medios RFID, calibre la impresora, cierre el cabezal de impresión y alimente al menos una etiqueta para asegurarse de que la calibración de la etiqueta comience desde la posición correcta.</p> <p>Deje todos los transpondedores antes y después de la etiqueta que se está calibrando. Esto permite que la impresora determine la configuración de RFID, acción que no codifica la etiqueta adyacente. Deje que una parte de los medios se extienda por la parte frontal de la impresora para permitir la retroalimentación durante el procedimiento de calibración de etiquetas.</p>	
	Comandos ZPL relacionados:	^HR
	Comando SGD utilizado:	rfid.tag.calibrate



Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú						
	<p>RFID > Potencia de lectura</p> <p>Si la potencia de lectura deseada no se logra mediante la calibración de la etiqueta de RFID, se puede especificar un valor.</p> <table border="1" data-bbox="708 363 1518 682"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>0 a 30</td> </tr> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>^RW</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td><code>rfid.reader_1.power.read</code></td> </tr> </table> <p>Página web de la impresora: Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de RFID > LECTURA DE RFID PWR</p>	Valores aceptados:	0 a 30	Comandos ZPL relacionados:	^RW	Comando SGD utilizado:	<code>rfid.reader_1.power.read</code>
Valores aceptados:	0 a 30						
Comandos ZPL relacionados:	^RW						
Comando SGD utilizado:	<code>rfid.reader_1.power.read</code>						
	<p>RFID > Potencia de escritura de RFID</p> <p>Si la potencia de escritura deseada no se logra mediante la calibración de la etiqueta de RFID, se puede especificar un valor.</p> <table border="1" data-bbox="708 982 1518 1302"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>0 a 30</td> </tr> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>^RW</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td><code>rfid.reader_1.power.write</code></td> </tr> </table> <p>Página web de la impresora: Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de RFID > ESCRITURA DE RFID PWR</p>	Valores aceptados:	0 a 30	Comandos ZPL relacionados:	^RW	Comando SGD utilizado:	<code>rfid.reader_1.power.write</code>
Valores aceptados:	0 a 30						
Comandos ZPL relacionados:	^RW						
Comando SGD utilizado:	<code>rfid.reader_1.power.write</code>						



Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú								
	<p>RFID > Antena RFID</p> <p>Si la antena deseada no se logra mediante la calibración de la etiqueta de RFID, se puede especificar un valor.</p> <table border="1"> <tr> <td>Valores aceptados:</td> <td>A1, A2, A3, A4 B1, B2, B3, B4 C1, C2, C3, C4 D1, D2, D3, D4 E1, E2, E3, E4</td> </tr> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>^RW</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td><code>rfid.reader_1.antenna_port</code></td> </tr> <tr> <td>Página web de la impresora:</td> <td>Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de RFID > ANTENA RFID</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	A1, A2, A3, A4 B1, B2, B3, B4 C1, C2, C3, C4 D1, D2, D3, D4 E1, E2, E3, E4	Comandos ZPL relacionados:	^RW	Comando SGD utilizado:	<code>rfid.reader_1.antenna_port</code>	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de RFID > ANTENA RFID
Valores aceptados:	A1, A2, A3, A4 B1, B2, B3, B4 C1, C2, C3, C4 D1, D2, D3, D4 E1, E2, E3, E4								
Comandos ZPL relacionados:	^RW								
Comando SGD utilizado:	<code>rfid.reader_1.antenna_port</code>								
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de RFID > ANTENA RFID								
	<p>RFID > Conteo de RFID válido</p> <p>Restablece el contador de etiquetas RFID válido a cero.</p> <table border="1"> <tr> <td>Comandos ZPL relacionados:</td> <td>~RO</td> </tr> <tr> <td>Comando SGD utilizado:</td> <td><code>odometer.rfid.valid_resetable</code></td> </tr> </table>	Comandos ZPL relacionados:	~RO	Comando SGD utilizado:	<code>odometer.rfid.valid_resetable</code>				
Comandos ZPL relacionados:	~RO								
Comando SGD utilizado:	<code>odometer.rfid.valid_resetable</code>								


Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú								
	<p>RFID > Conteo de RFID nulas Restablece el contador de etiquetas RFID nulas a cero.</p> <table border="1" data-bbox="699 331 1531 856"> <tr> <td data-bbox="699 331 878 447">Comandos ZPL relacionados:</td> <td data-bbox="878 331 1531 447">~RO</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 447 878 856">Comando SGD utilizado:</td> <td data-bbox="878 447 1531 856">odometer.rfid.void_resetable</td> </tr> </table>	Comandos ZPL relacionados:	~RO	Comando SGD utilizado:	odometer.rfid.void_resetable				
Comandos ZPL relacionados:	~RO								
Comando SGD utilizado:	odometer.rfid.void_resetable								
	<p>RFID > Posición del programa RFID Si la posición de programación deseada (posición de lectura/escritura) no se logra mediante la calibración de la etiqueta de RFID, se puede especificar un valor.</p> <table border="1" data-bbox="699 1014 1531 1738"> <tr> <td data-bbox="699 1014 878 1392">Valores aceptados:</td> <td data-bbox="878 1014 1531 1392"> <p>F0 a Fxxx (en el que xxx es la longitud de la etiqueta en milímetros o 999, la que sea menor): la impresora alimenta la etiqueta hacia delante para la distancia especificada y, luego, comienza la programación.</p> <p>B0 a B30: la impresora retroalimenta la etiqueta para la distancia especificada y, luego, comienza la programación. Para dar cuenta de la retroalimentación, permita que el revestimiento de medios vacío se extienda fuera de la parte frontal de la impresora cuando utilice una posición de programación hacia atrás.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1392 878 1518">Comandos ZPL relacionados:</td> <td data-bbox="878 1392 1531 1518">^RS</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1518 878 1623">Comando SGD utilizado:</td> <td data-bbox="878 1518 1531 1623">rfid.position.program</td> </tr> <tr> <td data-bbox="699 1623 878 1738">Página web de la impresora:</td> <td data-bbox="878 1623 1531 1738">Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de RFID > POSICIÓN DEL PROGRAMA</td> </tr> </table>	Valores aceptados:	<p>F0 a Fxxx (en el que xxx es la longitud de la etiqueta en milímetros o 999, la que sea menor): la impresora alimenta la etiqueta hacia delante para la distancia especificada y, luego, comienza la programación.</p> <p>B0 a B30: la impresora retroalimenta la etiqueta para la distancia especificada y, luego, comienza la programación. Para dar cuenta de la retroalimentación, permita que el revestimiento de medios vacío se extienda fuera de la parte frontal de la impresora cuando utilice una posición de programación hacia atrás.</p>	Comandos ZPL relacionados:	^RS	Comando SGD utilizado:	rfid.position.program	Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de RFID > POSICIÓN DEL PROGRAMA
Valores aceptados:	<p>F0 a Fxxx (en el que xxx es la longitud de la etiqueta en milímetros o 999, la que sea menor): la impresora alimenta la etiqueta hacia delante para la distancia especificada y, luego, comienza la programación.</p> <p>B0 a B30: la impresora retroalimenta la etiqueta para la distancia especificada y, luego, comienza la programación. Para dar cuenta de la retroalimentación, permita que el revestimiento de medios vacío se extienda fuera de la parte frontal de la impresora cuando utilice una posición de programación hacia atrás.</p>								
Comandos ZPL relacionados:	^RS								
Comando SGD utilizado:	rfid.position.program								
Página web de la impresora:	Ver y modificar la configuración de la impresora > Configuración de RFID > POSICIÓN DEL PROGRAMA								

Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú	
	<p>RFID > Leer datos de RFID</p> <p>Lea y devuelva los datos de etiqueta especificados de la etiqueta de RFID ubicada sobre la antena RFID. No se produce ningún movimiento de la impresora mientras se leen los datos de la etiqueta. El cabezal de impresión puede estar abierto o cerrado. Para leer y mostrar la información almacenada en una etiqueta de RFID:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque la etiqueta de RFID con su transpondedor sobre la antena RFID. 2. Toque Leer datos de RFID. <p>Los resultados de la prueba se muestran en la pantalla.</p> 	
	Comandos ZPL relacionados:	^RF
	Comando SGD utilizado:	rfid.tag.read.content rfid.tag.read.execute

Menú almacenamiento

Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú	
	<p>Almacenamiento > USB > Copiar: Archivos a USB</p> <p>Seleccione los archivos de la impresora que desea almacenar en una unidad flash USB.</p> <p>Para copiar archivos de la impresora a una unidad flash USB:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inserte una unidad flash USB en el puerto host USB de la impresora. La impresora enumera los archivos disponibles. 2. Toque el cuadro que se encuentra junto a los archivos deseados. Select All (Seleccionar todo) también está disponible. 3. Toque la marca de verificación para copiar los archivos seleccionados. 	
	Comando SGD utilizado:	usb.host.write_list
	<p>Almacenamiento > USB > Copiar: Archivos a impresora</p> <p>Seleccione los archivos que desea copiar en la impresora desde una unidad flash USB.</p> <p>Para copiar archivos a la impresora de una unidad flash USB:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inserte una unidad flash USB en el puerto host USB de la impresora. La impresora enumera los archivos disponibles. 2. Toque el cuadro que se encuentra junto a los archivos deseados. Select All (Seleccionar todo) también está disponible. 3. Toque la marca de verificación para copiar los archivos seleccionados. 	
	Comando SGD utilizado:	usb.host.read_list

Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú	
	<p>Almacenamiento > USB > Copiar: Configuración de USB</p> <p>Utilice esta función para copiar la información de configuración de la impresora a un dispositivo de almacenamiento masivo USB, como una unidad flash USB, conectada a uno de los puertos host USB de la impresora. Esto hace que la información sea accesible sin tener que imprimir etiquetas físicas.</p>	
	<p>Comandos ZPL relacionados:</p>	<p>^HH: devuelve la información de configuración de la impresora al equipo host.</p>
	<p>Página web de la impresora:</p>	<p>Página de inicio de la impresora > Ver configuración de la impresora (Para ver la información de configuración de la impresora en su navegador web)</p> <p>Ver y modificar la configuración de la impresora > Imprimir las listas en la etiqueta (Para imprimir la información de configuración en las etiquetas)</p>
	<p>Almacenamiento > USB > Imprimir: Desde USB</p> <p>Seleccione los archivos que desea imprimir desde una unidad flash USB.</p> <p>Para imprimir archivos desde una unidad flash USB:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inserte una unidad flash USB en el puerto host USB de la impresora. La impresora enumera los archivos disponibles. 2. Toque el cuadro que se encuentra junto a los archivos deseados. Select All (Seleccionar todo) también está disponible. 3. Toque la marca de verificación para imprimir los archivos seleccionados. 	
	<p>Comando SGD utilizado:</p>	<p>usb.host.read_list</p>

Pantalla del menú	Descripción de las opciones de menú	
	<p>Almacenamiento > Imprimir listas de activos</p> <p>Imprima la información especificada en una o más etiquetas.</p>	<p>Valores aceptados:</p> <p>Formatos: imprime los formatos disponibles almacenados en la memoria RAM, la memoria flash o la tarjeta de memoria opcional de la impresora.</p> <p>Imágenes: imprime las imágenes disponibles almacenadas en la memoria RAM, la memoria flash o la tarjeta de memoria opcional de la impresora.</p> <p>Fuentes: imprime las fuentes disponibles en la impresora, incluidas las fuentes estándar de la impresora y cualquier fuente opcional. Las fuentes se pueden almacenar en la memoria RAM o Flash.</p> <p>Códigos de barras: imprime los códigos de barras disponibles en la impresora. Los códigos de barras se pueden almacenar en la memoria RAM o Flash.</p> <p>Todos: imprime las etiquetas anteriores, además de la etiqueta de configuración de la impresora y la etiqueta de configuración de red.</p>
	<p>Comandos ZPL relacionados:</p>	<p>^WD</p>
	<p>Página web de la impresora:</p>	<p>Ver y modificar la configuración de la impresora > Imprimir las listas en la etiqueta</p>

Calibración de los sensores de la cinta y de medios

La calibración de la impresora ajusta la sensibilidad de los sensores de medios y de cinta. También ayuda a asegurar la alineación adecuada de la imagen que se está imprimiendo y la calidad óptima de impresión.

Realice la calibración en las siguientes situaciones:

- Cambió a un tamaño o tipo de cinta o medio diferente.
- La impresora experimenta cualquiera de los siguientes problemas:
 - omite etiquetas;
 - la imagen impresa se desvía o se mueve de lado a lado o hacia arriba y abajo;
 - la cinta no se detecta cuando está instalada o cuando se agota;
 - las etiquetas no continuas se tratan como continuas.

Calibración automática

Puede configurar la impresora para realizar una calibración automática (CALIBRAR) o una calibración corta (CAL. CORTA) mediante los parámetros ACCIÓN DE ENCENDIDO o ACCIÓN DE CIERRE DE CABEZAL.

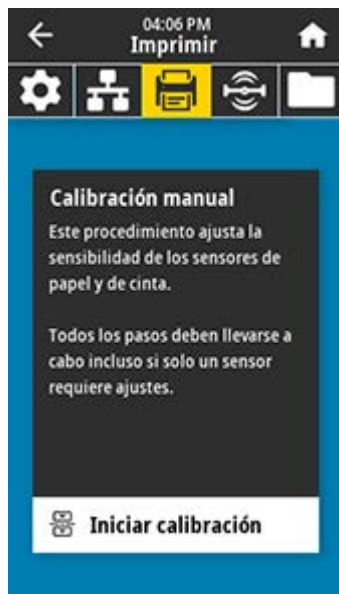
- CALIBRAR: ajusta los niveles y umbrales del sensor, determina la longitud de la etiqueta y envía los medios a la siguiente web.
- CAL. CORTA: establece los umbrales de medios y web sin ajustar la ganancia del sensor, determina la longitud de la etiqueta y envía los medios a la siguiente web.

Consulte [Acción de encendido](#) o [Acción de cierre de cabezal](#) para obtener más detalles.

Calibración manual del sensor

Es posible que deba calibrar de forma manual la impresora si observa problemas con la salida de impresión.

1. Toque **Imprimir > Sensores > Calibración manual**.



2. Toque **Iniciar calibración**.
3. Siga los pasos que se indican en el procedimiento de calibración cuando se le solicite.



IMPORTANTE: Siga el procedimiento de calibración exactamente como se indica. Mantenga presionado el botón **CANCEL (CANCELAR)** en cualquier paso de este procedimiento para cancelar el proceso de calibración.

4. Cuando se complete la calibración, presione **PAUSE (PAUSA)** para salir del modo de pausa y habilitar la impresión.

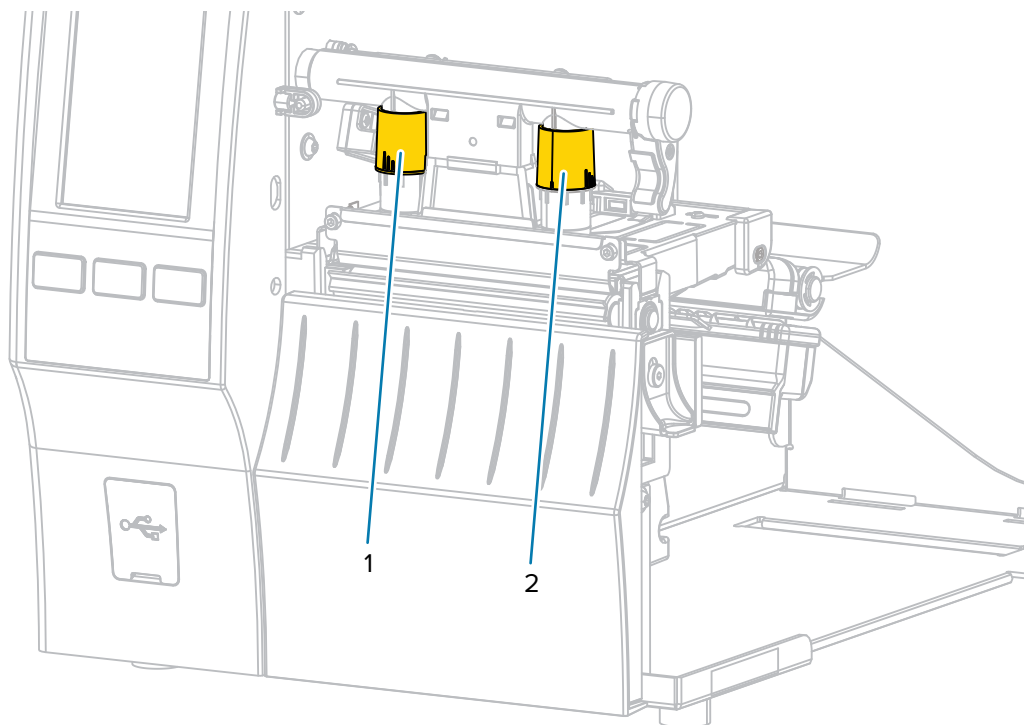
Ajuste de la presión del cabezal de impresión

Es posible que deba ajustar la presión del cabezal de impresión si sucede alguna de las siguientes situaciones:

- La impresión es demasiado clara en un lado
- Utiliza medios gruesos
- Si el medio se desvía de lado a lado durante la impresión

Utilice los selectores de ajuste de presión del cabezal de impresión interior y exterior para establecer la presión del cabezal de impresión. Ajuste la presión al nivel más bajo necesario para lograr una buena calidad de impresión. Las marcas de ajuste en estos selectores varían de 1 a 4.

Figura 2 Selectores de ajuste de presión del cabezal de impresión



Comience con los ajustes de presión para el modelo de su impresora y el ancho de los medios, tal como se especifica en la siguiente tabla, y realice los ajustes necesarios en el dial interior (1) y el dial exterior (2).

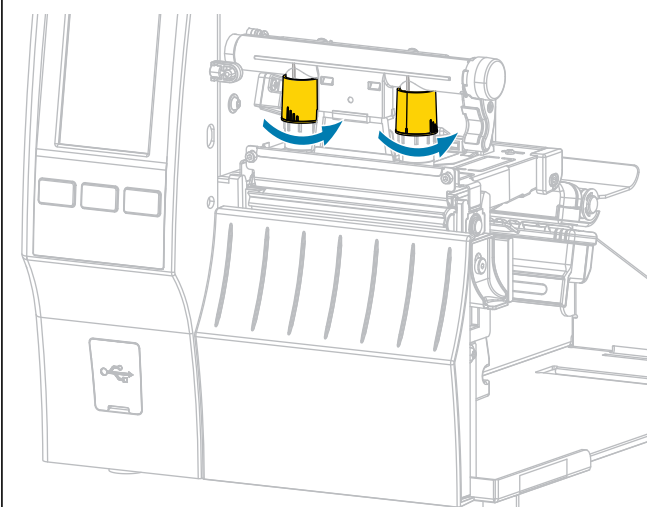
Tabla 3 Puntos de partida del ajuste de presión

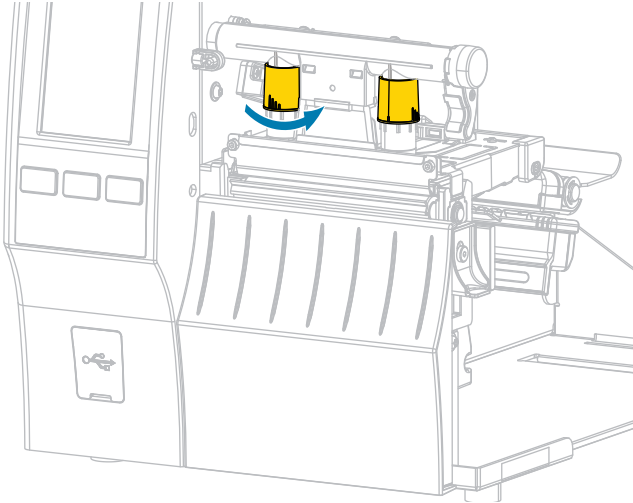
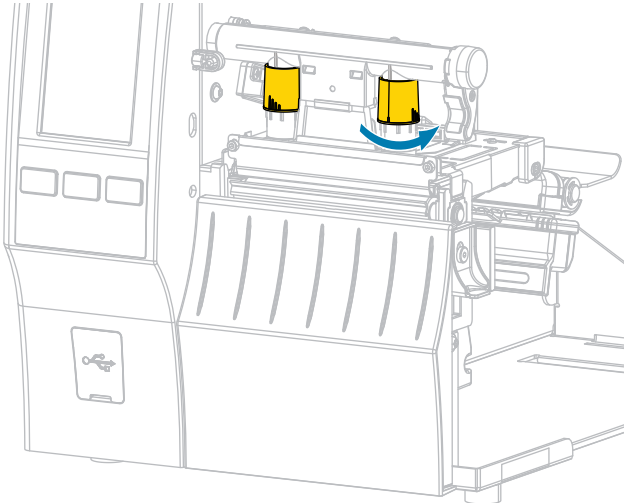
Impresora	Ancho del medio	Configuración del teclado interior	Configuración del teclado exterior
ZT411	25 mm (1 pulgadas)	4	1
	51 mm (2 pulgadas)	3	1
	76 mm (3 pulgadas)	2.5	1.5

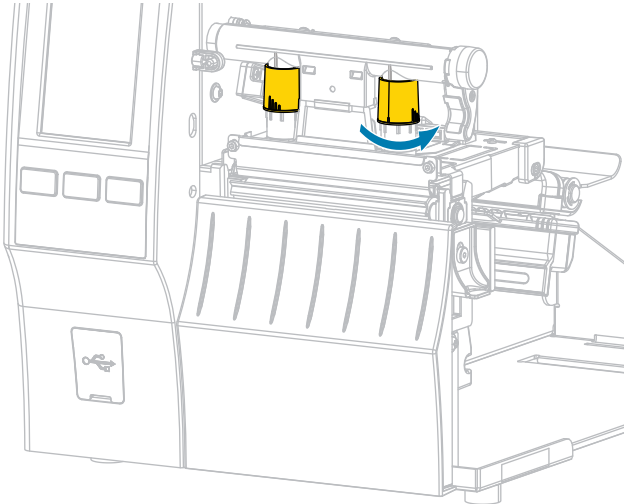
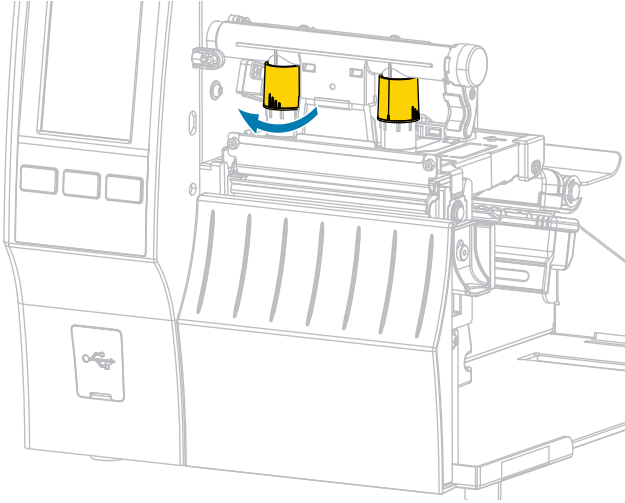
Tabla 3 Puntos de partida del ajuste de presión (Continued)

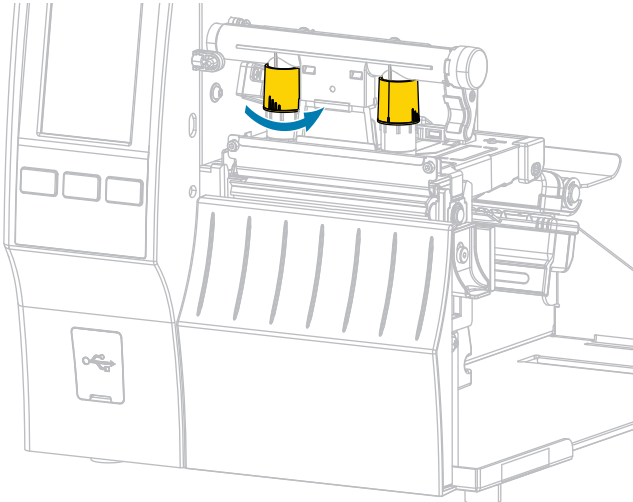
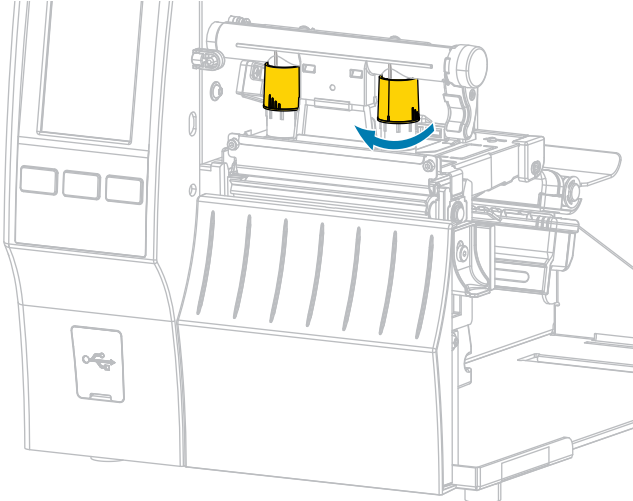
Impresora	Ancho del medio	Configuración del teclado interior	Configuración del teclado exterior
	Mayor o igual que 89 mm (3,5 pulgadas)	2	2
ZT421	51 mm (2 pulgadas)	4	1
	76 mm (3 pulgadas)	3.5	1
	102 mm (4 pulgadas)	3	2
	Mayor o igual que 127 mm (5 pulgadas)	2.5	2.5

Si es necesario, regule los selectores de ajuste de presión del cabezal de impresión de la siguiente manera:

Si los medios...	Entonces...
Requieren mayor presión para imprimir bien	<p>Aumente ambos selectores una posición.</p> 

Si los medios...	Entonces...
Imprimen muy claro en el lado izquierdo de la etiqueta	Aumente el ajuste del selector interior una posición. 
Imprimen muy claro en el lado derecho de la etiqueta	Aumente el ajuste del selector exterior una posición. 

Si los medios...	Entonces...
<p data-bbox="297 247 594 310">Se mueven a la izquierda durante la impresión</p>	<p data-bbox="626 247 1243 279">Aumente el ajuste del selector exterior una posición.</p>  <p data-bbox="626 810 1243 884">O Disminuya el ajuste del selector interior una posición.</p> 

Si los medios...	Entonces...
<p>Se mueven a la derecha durante la impresión</p>	<p>Aumente el ajuste del selector interior una posición.</p>  <p>○</p> <p>Disminuya el ajuste del selector exterior una posición.</p> 

Ajustar la posición del sensor

El conjunto del sensor de medios de transmisión consta de dos partes:

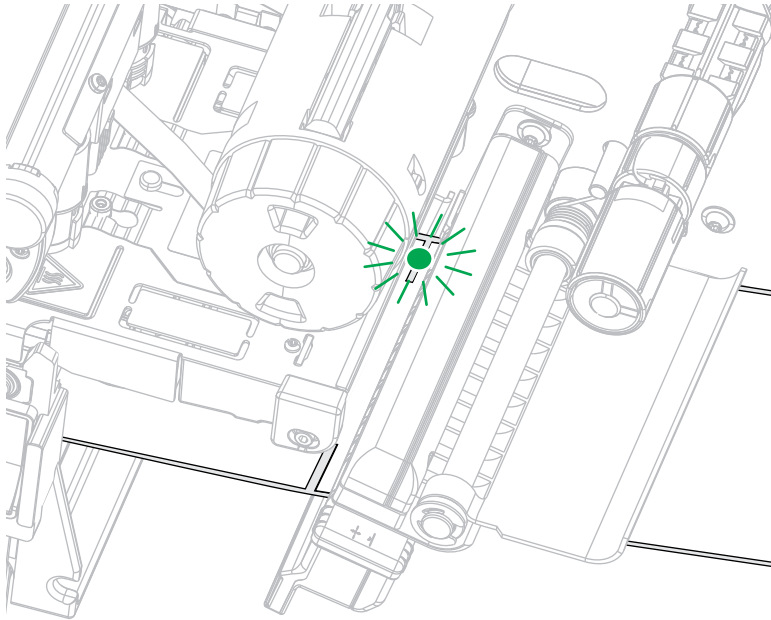
- Fuente de luz (parte inferior del sensor de medios)
- Sensor de luz (parte superior del sensor de medios)

El medio pasa entre estas dos partes.

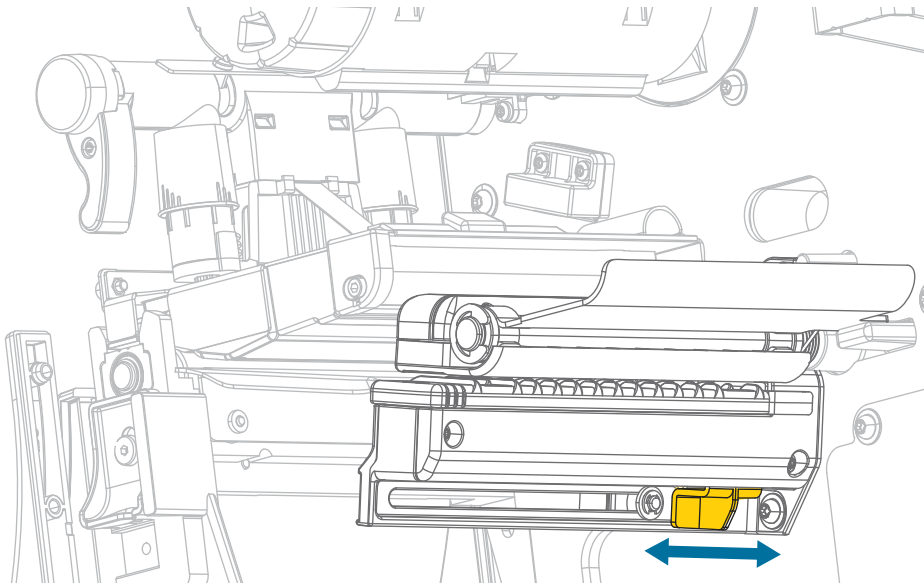
Ajuste la posición del sensor solo si la impresora no puede detectar la parte superior de las etiquetas. Si esto ocurre, la pantalla de la impresora muestra un “error de falta de medios” a pesar de que está cargando el medio.

Para medios no continuos con muesca u orificio, el sensor debe colocarse directo en la muesca u orificio.

1. Retire la cinta para poder ver la ruta del medio con claridad.
2. Cargue el medio de modo que la luz verde del sensor de medios brille a través de un espacio, una muesca o un orificio.



3. Si es necesario, deslice el sensor de medios de forma horizontal mediante el ajuste del sensor de medios.



Mantenimiento de rutina

En esta sección, se proporcionan procedimientos de limpieza y mantenimiento de rutina.

Programa y procedimientos de limpieza

El mantenimiento preventivo de rutina es una parte fundamental del funcionamiento normal de la impresora. Si cuida bien su impresora, puede minimizar los posibles problemas y lograr o mantener los estándares de calidad de impresión deseados.

Con el tiempo, el movimiento de los medios o la cinta a través del cabezal de impresión se desgasta con el revestimiento cerámico protector, lo que lleva a que se espongan y, por último, se dañen los elementos de impresión (puntos). Para evitar la abrasión:

- Limpie el cabezal de impresión con frecuencia.
- Optimice el equilibrio entre las opciones de presión del cabezal de impresión y de temperatura de grabado (oscuridad) para minimizar los ajustes de ambas opciones.
- Cuando utilice el modo de transferencia térmica, asegúrese de que la cinta sea tan o más ancha que el medio. Esto es para evitar exponer los elementos del cabezal de impresión al material de etiqueta más abrasivo.



IMPORTANTE: Zebra no se hace responsable de los daños causados por el uso de líquidos de limpieza en esta impresora.

En esta sección se incluyen los procedimientos de limpieza específicos. Siga el programa de limpieza recomendado que se indica en la tabla a continuación.



NOTA: Estos intervalos de limpieza recomendados están previstos solo como pautas. Es posible que tenga que limpiar con más frecuencia según la aplicación específica y el medio que utilice para imprimir.

Tabla 4 Programa de limpieza recomendado

Área	Método	Intervalo
Cabezal de impresión (consulte Limpieza del cabezal de impresión y del rodillo de la platina en la página 132)	Solvente*	Modo térmico directo: después de cada rollo de medios (o 152,4 m [500 pies] de medios plegados en abanico) Modo de transferencia térmica: después de cada rollo de cinta
Rodillo de la platina	Solvente*	

Tabla 4 Programa de limpieza recomendado (Continued)

Área		Método	Intervalo
Sensores de medios		Soplado de aire	
Sensor de cinta		Soplado de aire	
Ruta de medios		Solvente*	
Ruta de cinta		Solvente*	
Rodillo de presión (parte de la opción Peel-Off [Despegar elementos])		Solvente*	
Módulo cortador	Si corta medios continuos sensibles a la presión	Solvente*	Después de cada rollo de medios (o con mayor frecuencia, según la aplicación y los medios)
	Si corta identificadores o material de revestimiento de etiquetas	Solvente* y soplado de aire	Después de cada dos o tres rollos de medios
Barra para desprender o despegar elementos		Solvente*	Una vez al mes
Sensor de toma de etiquetas		Soplado de aire	Una vez cada seis meses



NOTA:

* Zebra recomienda el uso del kit de mantenimiento preventivo (p/n 47362 o p/n 105950-035: multipack). En lugar del kit de mantenimiento preventivo, puede utilizar un paño que no genere pelusas sumergido en alcohol isopropílico al 99,7 %.

Para impresoras de 600 ppp, utilice la lámina de limpieza Save-a-Printhead. Este material especialmente recubierto elimina la acumulación de contaminación sin dañar el cabezal de impresión. Llame a un distribuidor autorizado para obtener más información.

Limpiar la parte exterior, el compartimiento de medios y los sensores

Con el tiempo, el polvo, la suciedad y otros residuos pueden acumularse en el exterior y el interior de la impresora, en especial en un entorno de operación hostil.

Limpiar el exterior de la impresora

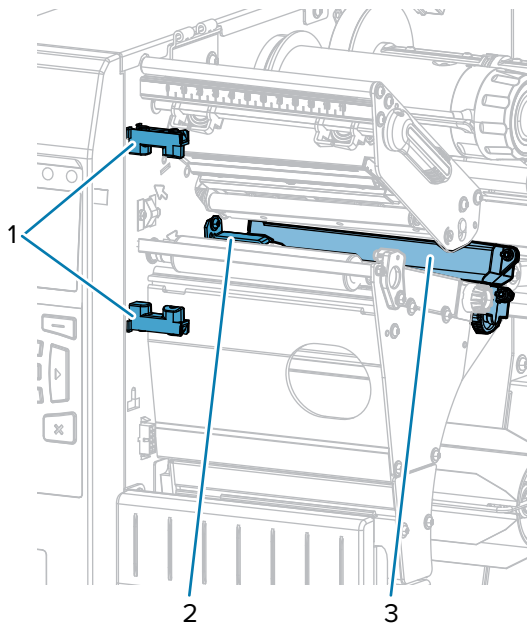
Puede limpiar las superficies exteriores de la impresora con un paño que no genere pelusas y una pequeña cantidad de detergente suave, si es necesario. No utilice productos o solventes de limpieza fuertes o abrasivos.



IMPORTANTE: Zebra no se hace responsable de los daños causados por el uso de líquidos de limpieza en esta impresora.

Limpieza del compartimiento y los sensores de medios

1. Cepille, sople aire o aspire cualquier pelusa de papel y polvo acumulados para quitarlos de los medios y de las rutas de la cinta.
2. Cepille, sople aire o aspire cualquier pelusa de papel y polvo acumulados para quitarlos de los sensores.



1	Sensor de toma de etiquetas
2	Sensor de cinta
3	Sensor de medios

Limpieza del cabezal de impresión y del rodillo de la platina

Una calidad de impresión irregular, como vacíos en el código de barras o gráficos, puede indicar que el cabezal de impresión está sucio. Para conocer el programa de limpieza recomendado, consulte [Programa y procedimientos de limpieza](#) en la página 129.



IMPORTANTE:

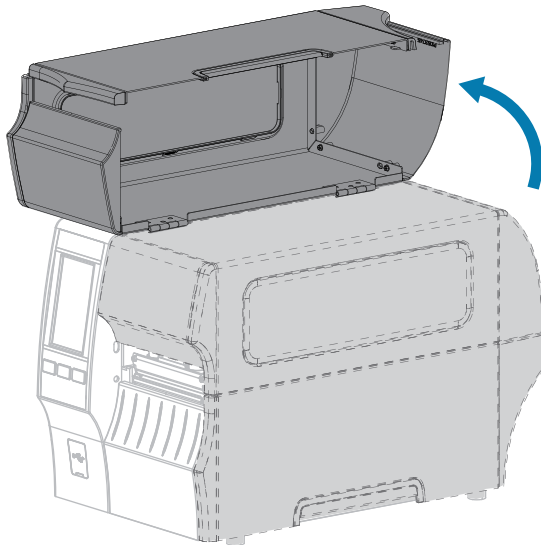
Si bien, no es necesario apagar la impresora cuando trabaje cerca de un cabezal de impresión abierto, Zebra lo recomienda como precaución.

Si la apaga, perderá todos los ajustes temporales, como los formatos de etiqueta, y deberá volver a cargarlos antes de reanudar la impresión.



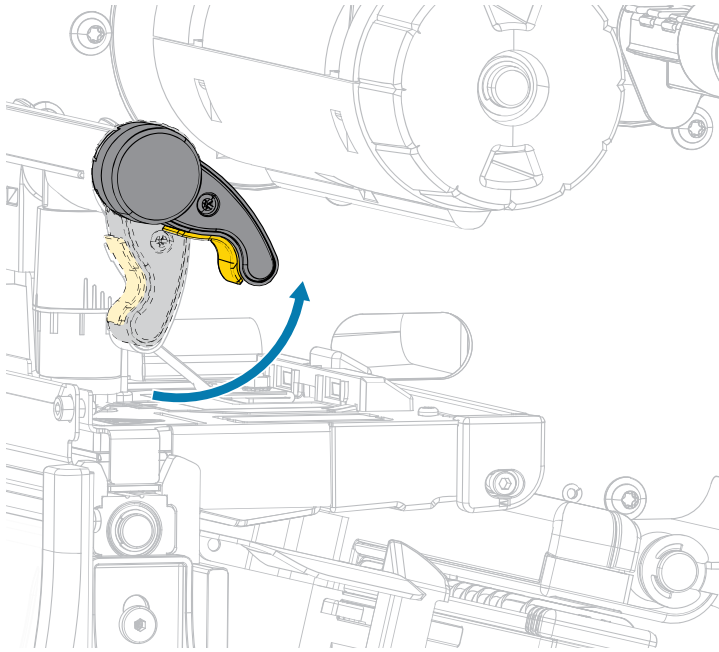
PRECAUCIÓN—ESD: Antes de tocar el conjunto del cabezal de impresión, descargue cualquier electricidad estática acumulada; para ello, toque el marco de la impresora de metal o utilice una pulsera y un tapete antiestáticos.

1. Levante la tapa de los medios.

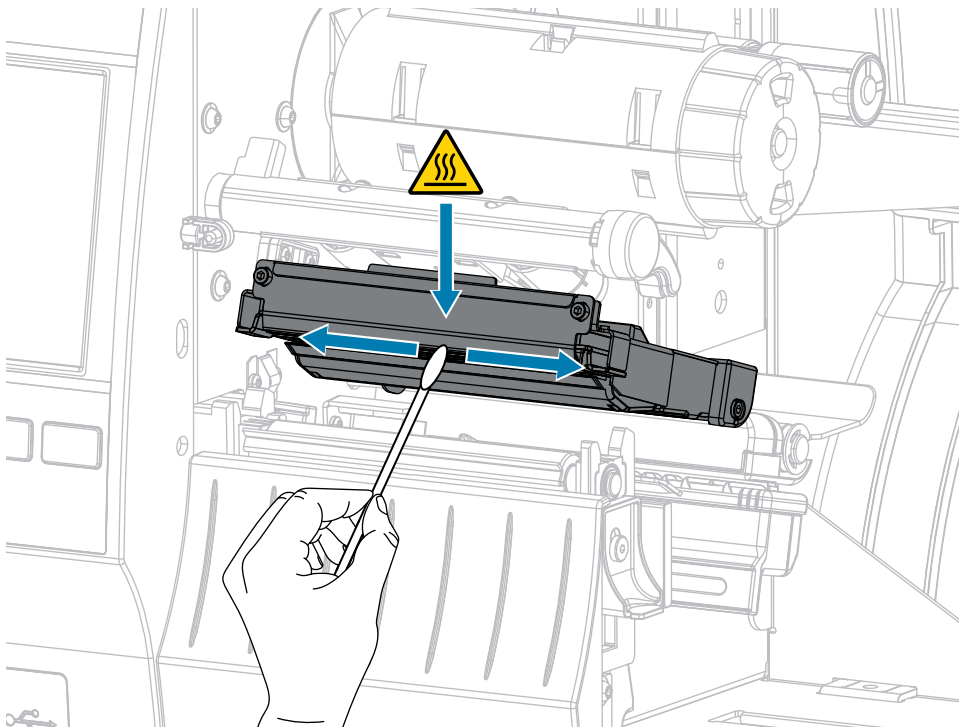


PRECAUCIÓN: SUPERFICIE CALIENTE: El cabezal de impresión puede estar caliente y causar quemaduras graves. Deje que el cabezal de impresión se enfríe.

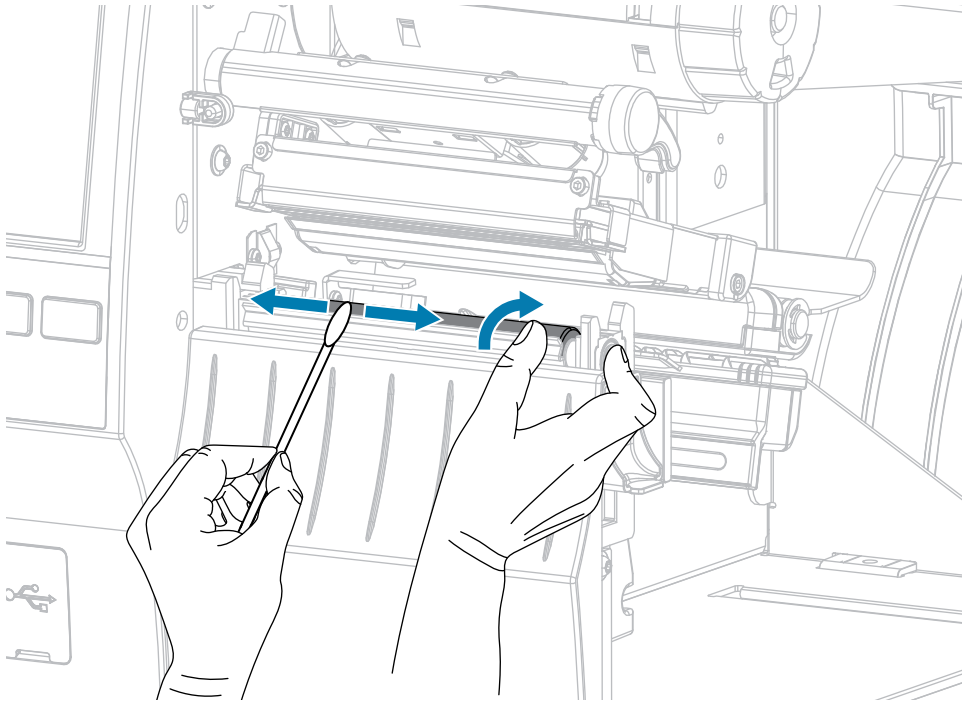
2. Abra el conjunto del cabezal de impresión girando la palanca de apertura del cabezal de impresión hacia arriba.



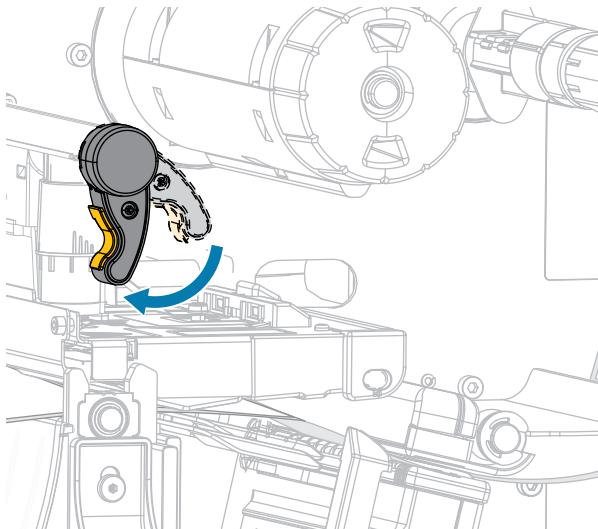
3. Retire la cinta (si se utiliza) y los medios.
4. Con el hisopo del kit de mantenimiento preventivo de Zebra, limpie a lo largo de la tira marrón del conjunto del cabezal de impresión de extremo a extremo. En lugar del kit de mantenimiento preventivo, puede utilizar un hisopo limpio sumergido en alcohol isopropílico al 99,7 %. Deje que el solvente se evapore.



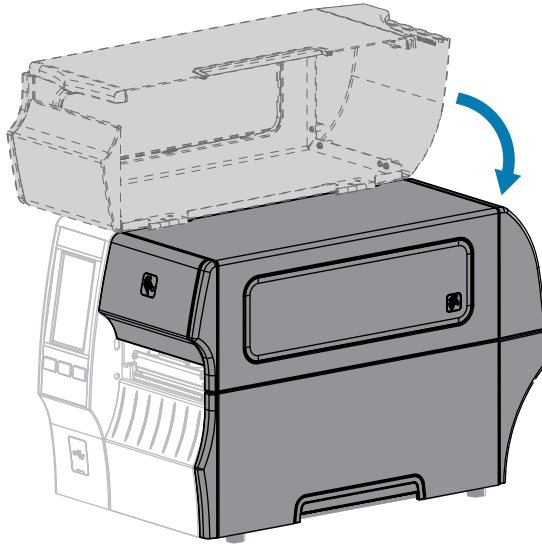
5. Mientras gira de forma manual el rodillo de la platina, límpielo con cuidado con el hisopo. Deje que el solvente se evapore.



6. Vuelva a cargar la cinta (si se utiliza) y los medios. Para obtener instrucciones, consulte [Carga de la cinta](#) en la página 62 o [Carga de los medios](#) en la página 30.
7. Gire la palanca de apertura del cabezal de impresión hacia abajo hasta que el cabezal quede asegurado en su lugar.



8. Cierre la tapa de los medios.



La impresora está lista para funcionar.

9. Presione **PAUSE (PAUSA)** para salir del modo de pausa y habilitar la impresión.

La impresora puede realizar una calibración de etiquetas o cargar una etiqueta, según su configuración.



NOTA:

Si realizar este procedimiento no mejora la calidad de impresión, intente limpiar el cabezal de impresión con una lámina de limpieza Save-A-Printhead. Este material especialmente recubierto elimina la acumulación de contaminación sin dañar el cabezal de impresión.

Llame al distribuidor autorizado de Zebra para obtener más información.

Limpieza y lubricación del módulo de corte

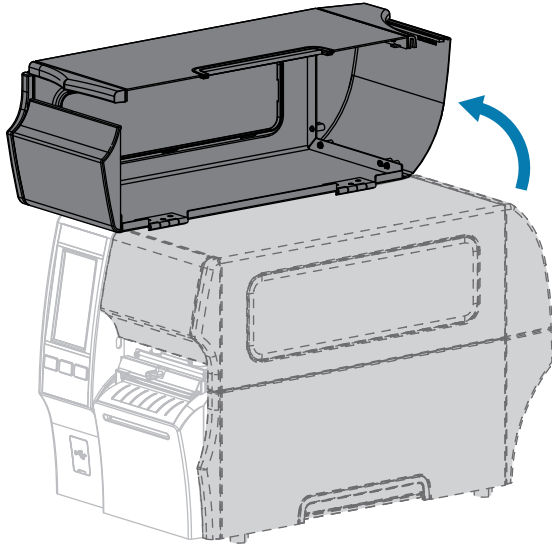
Si el cortador no corta las etiquetas de manera limpia o si se atasca con ellas, limpie las hojas del cortador. Después de limpiar las hojas, lubríquelas para prolongar la vida útil del módulo cortador.



PRECAUCIÓN—DESCARGA ELÉCTRICA: Apague la impresora (●) y desconéctela de la fuente de alimentación antes de realizar el siguiente procedimiento.

1. Apague (●) la impresora y desconecte el cable de alimentación de CA.

2. Levante la tapa de los medios.

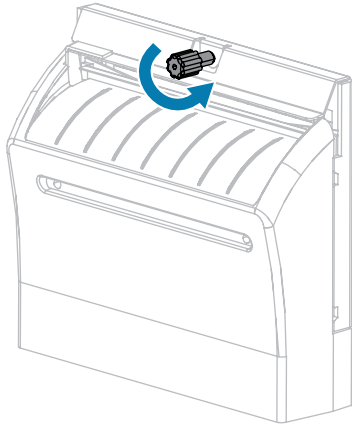


3. Quite los medios que se cargan mediante el módulo cortador.

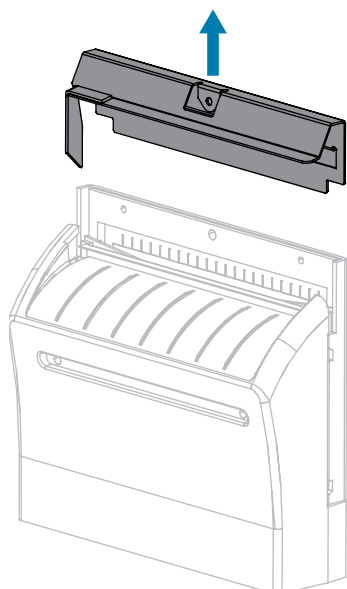


PRECAUCIÓN: La hoja de corte está afilada. No toque ni frote la hoja con los dedos.

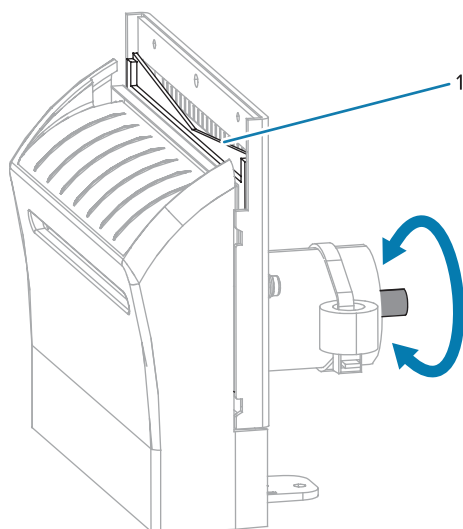
4. Afloje y quite el tornillo mariposa y la arandela de bloqueo del protector del cortador.



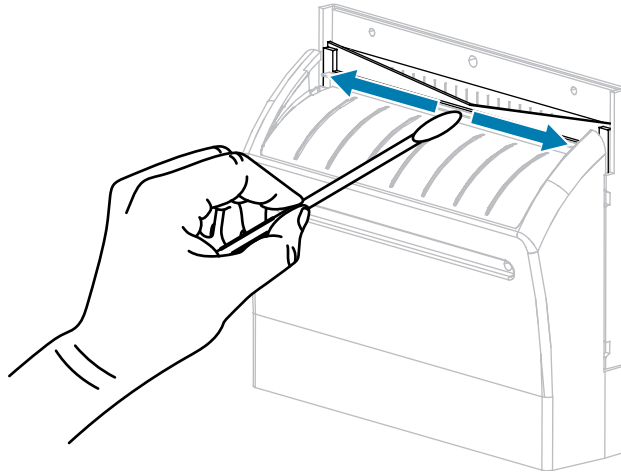
5. Retire la protección del cortador.



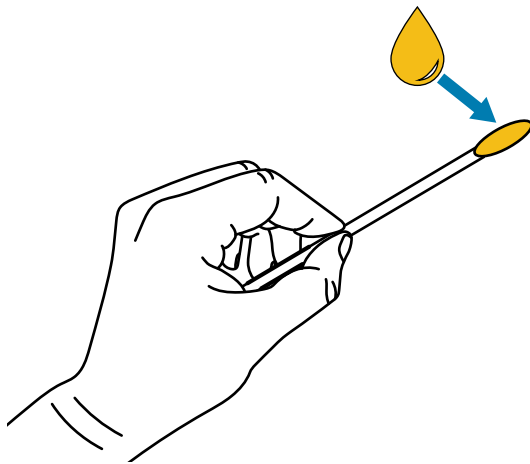
6. Si es necesario, gire el tornillo mariposa del motor de corte para exponer por completo la hoja de corte en forma de V (1).



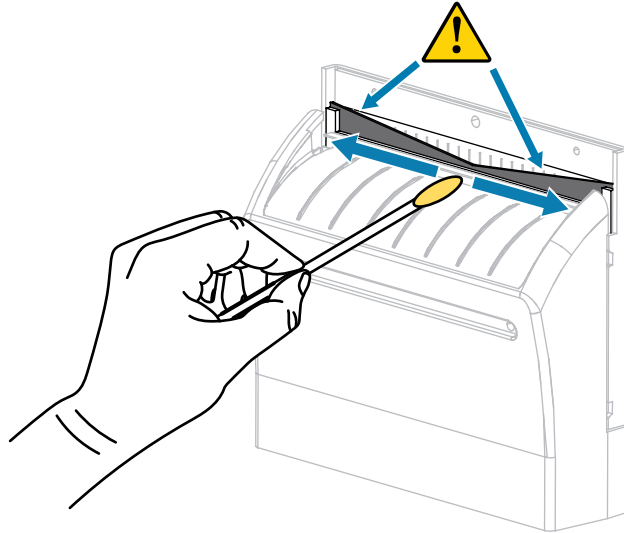
7. Con el hisopo del kit de mantenimiento preventivo (número de pieza 47362), limpie a lo largo de la superficie de corte superior y la hoja de corte. En lugar del kit de mantenimiento preventivo, puede utilizar un hisopo limpio sumergido en alcohol isopropílico al 99,7 %. Deje que el solvente se evapore.



8. Cuando el solvente se haya evaporado, remoje un hisopo limpio en un lubricante de aceite de PTFE o silicona de uso general de mayor viscosidad.

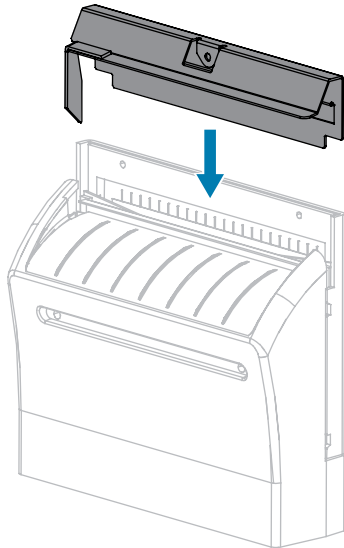


9. Aplique una capa uniforme a lo largo de todas las superficies expuestas de ambas hojas de corte. Quite el exceso de aceite de modo que no entre en contacto con el cabezal de impresión o el rodillo de la platina.

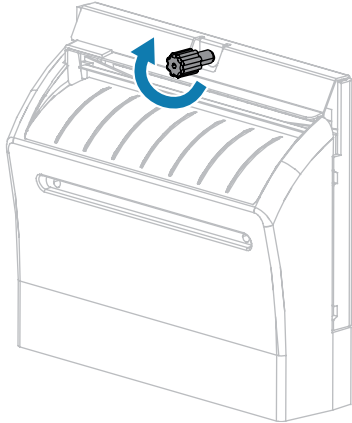


PRECAUCIÓN: La hoja de corte está afilada. Para garantizar la seguridad del operador, reemplace el protector del cortador.

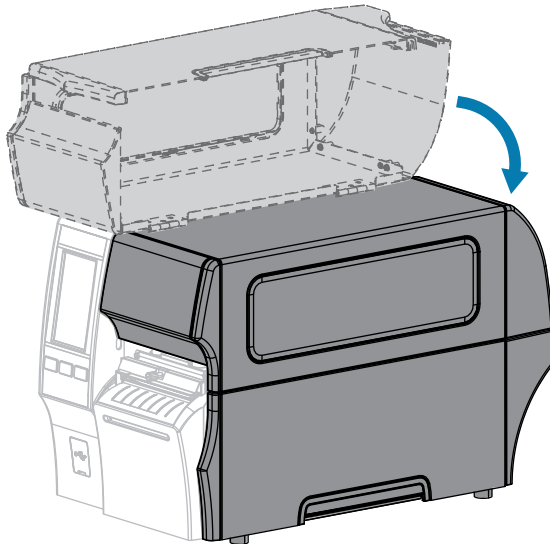
10. Reemplace la protección del cortador.



11. Fíjela con el tornillo mariposa y la arandela de bloqueo que quitó antes.



12. Cierre la tapa de los medios.



13. Conecte la impresora a su fuente de alimentación y, a continuación, encienda (I) la impresora.
La hoja de corte regresa a su posición de funcionamiento.
14. Si la máquina de corte sigue funcionando de manera no satisfactoria, comuníquese con un técnico de servicio autorizado para obtener ayuda.

Extracción de la cinta usada

Como mínimo, quite la cinta usada del eje de entrada de la cinta cada vez que cambie el rollo de la cinta.

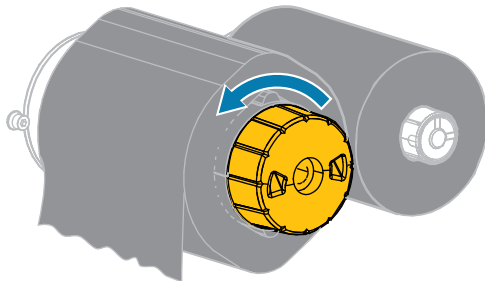
Con una cinta que tenga la mitad o menos del ancho del cabezal de impresión, quite la cinta usada cada vez que cargue un nuevo rollo de medios. Esto garantiza que la presión desigual en el eje de entrada de la cinta no interfiera con las barras de liberación de la cinta en el eje.

Para quitar la cinta usada, complete estos pasos:

1. ¿Se acabó la cinta?

Si la cinta...	Entonces
Se acabó	Siga con el paso 2 en la página 141.
No se acabó	<p>Corte o rompa la cinta antes del eje de entrada de la cinta.</p>  <p>PRECAUCIÓN—DAÑO DEL PRODUCTO: No corte la cinta directo en el eje de entrada de la cinta. Si lo hace, puede dañar el eje.</p>

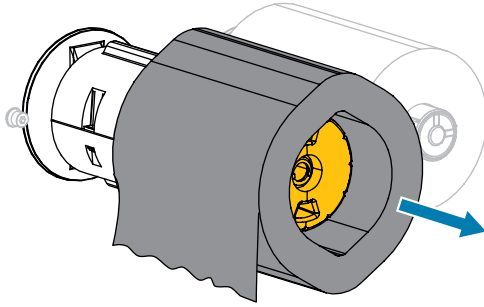
2. Mientras sostiene el eje de entrada de la cinta, gire la perilla de liberación de la cinta hacia la izquierda hasta que se detenga.



Las barras de liberación de cinta giran hacia abajo, lo que facilita el agarre del eje en la cinta usada.

3. Después de que las barras de liberación de la cinta hayan girado hacia abajo, si es posible, gire el eje de entrada de la cinta una vuelta completa hacia la derecha para ayudar a aflojar la cinta en el eje.

4. Deslice la cinta usada fuera del eje de entrada de la cinta y deséchela.



Reemplazo de los componentes de la impresora

Algunos componentes de la impresora, como el cabezal de impresión y el rodillo de la platina, pueden desgastarse con el tiempo y reemplazarse con facilidad. La limpieza regular puede prolongar la vida útil de algunos de estos componentes.

Consulte [Programa y procedimientos de limpieza](#) en la página 129 para conocer los intervalos de limpieza recomendados.

Pedido de piezas de repuestos

Las impresoras Zebra están diseñadas para funcionar solo con los cabezales de impresión originales de Zebra, lo que maximiza la seguridad y la calidad de impresión. Comuníquese con su distribuidor autorizado de Zebra para obtener información sobre el pedido de piezas.

Reciclaje de los componentes de la impresora



La mayoría de los componentes de esta impresora son reciclables. La tarjeta lógica principal de la impresora puede incluir una batería que debe desechar de forma correcta.

No deseche ningún componente de la impresora en residuos municipales sin clasificar. Deseche la batería y recicle los otros componentes de la impresora de acuerdo con la normativa local. Para obtener más información, consulte zebra.com/environment.

Almacenamiento de la impresora

Si no comenzará a utilizar la impresora de inmediato, vuelva a empacarla con los materiales de embalaje originales. Puede almacenar la impresora en las siguientes condiciones:

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

Lubricación

La única lubricación necesaria para esta impresora es la del módulo cortador. Siga las instrucciones que se indican en [Limpieza y lubricación del módulo de corte](#) en la página 135.



NOTA: No lubrique ninguna otra pieza de la impresora.



PRECAUCIÓN—DAÑO DEL PRODUCTO: Algunos lubricantes disponibles en el mercado dañarán el acabado y las piezas mecánicas si se utilizan en esta impresora.

Diagnóstico y solución de problemas

Esta sección proporciona pruebas de diagnóstico y otra información que pueden ayudarlo a optimizar la impresión o solucionar problemas con su impresora.

Visite zebra.com/zt400 a fin de acceder a videos e información adicional en línea diseñados para ayudarlo.

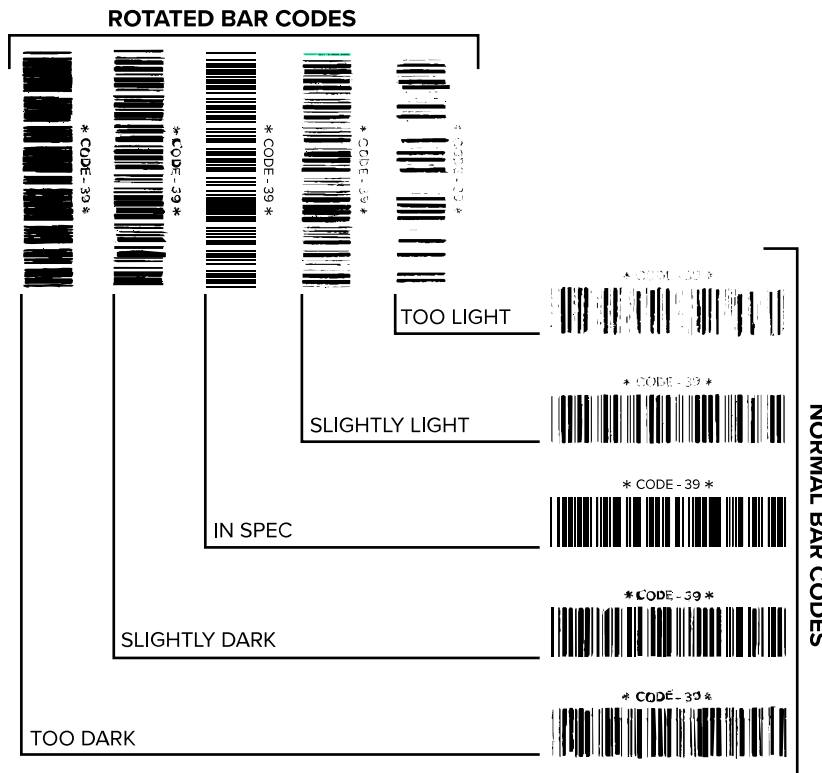


Evaluación de la calidad del código de barras

La siguiente figura muestra cómo la configuración de la impresora, como la oscuridad y la velocidad de impresión, puede afectar la calidad de los códigos de barras impresos.

Ajuste la oscuridad de impresión en el punto más bajo que proporcione una buena calidad de impresión. El asistente de calidad de impresión en [Ejecutar el asistente de impresión e imprimir una etiqueta de prueba](#) en la página 66 puede ayudarlo a determinar la configuración más adecuada.

Figura 3 Comparación de la oscuridad del código de barras



Apariencia	Descripción
Etiquetas demasiado oscuras	Bastante obvio. Pueden ser legibles, pero no están “dentro de las especificaciones”. <ul style="list-style-type: none"> • El código de barras normal aumenta de tamaño. • Las aberturas en caracteres alfanuméricos pequeños pueden llenarse con tinta. • Los códigos de barras rotados tienen barras y espacios que se ejecutan juntos.
Etiquetas ligeramente oscuras	No tan evidentes como las etiquetas demasiado oscuras. <ul style="list-style-type: none"> • El código de barras normal estará “dentro de las especificaciones”. • Los caracteres alfanuméricos pequeños estarán en negrita y podrían aparecer ligeramente rellenos. • Los espacios de un código de barras rotado son pequeños en comparación con un código “dentro de las especificaciones”, lo que posiblemente haga que el código sea ilegible.

Apariencia	Descripción
Etiquetas “dentro de las especificaciones”	<p>Si una etiqueta está o no “dentro de las especificaciones” solo puede ser confirmado por un verificador pero, generalmente, presenta algunas características visibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un código de barras normal tendrá barras completas y parejas con espacios claros y distintivos. • Un código de barras rotado tendrá barras completas y parejas con espacios claros y distintivos. Aunque es posible que no parezca tan bueno como un código de barras ligeramente oscuro, el código de barras estará “dentro de las especificaciones”. • Tanto en estilos normales como rotados, los pequeños caracteres alfanuméricos se verán completos.
Etiquetas ligeramente claras	<p>En algunos casos, se prefieren estas etiquetas para los códigos de barras “dentro de las especificaciones” en comparación con las ligeramente oscuras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tanto los códigos de barras normales como los rotados estarán “dentro de las especificaciones”, pero es posible que los caracteres alfanuméricos pequeños no se completen.
Etiquetas demasiado claras	<p>Estas son obvias.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tanto los códigos de barras normales como los rotados tienen barras y espacios incompletos. • Los caracteres alfanuméricos pequeños no se pueden leer.

Etiquetas de configuración

Dos de los elementos de diagnóstico de impresora más utilizados son las etiquetas de configuración de la impresora y red (consulte [Figura 4 Etiqueta de configuración de la impresora de muestra](#) en la página 147 y [Figura 5 Etiqueta de configuración de red de muestra](#) en la página 147 en esta sección).

El análisis de la información en estas etiquetas puede ayudarlo a solucionar posibles problemas.

Figura 4 Etiqueta de configuración de la impresora de muestra

Para imprimir una etiqueta de configuración de la impresora, toque **Menú > Configuración > Configuración del sistema de impresión**.

PRINTER CONFIGURATION	
Zebra Technologies ZTC ZT620R-203dpi ZPL 76J162700886	
+30.0.....	DARKNESS
6.0 IPS.....	PRINT SPEED
-007.....	TEAR OFF
CONTINUOUS.....	PRINT MODE
TRANSMISSIVE.....	MEDIA TYPE
DIRECT-THERMAL.....	SENSOR SELECT
1344.....	PRINT METHOD
2000.....	PRINT WIDTH
P1085892/00005 2.....	LABEL LENGTH
15.0IN 380MM.....	PRINT HEAD ID
MAINT. OFF.....	MAXIMUM LENGTH
CONNECTED.....	EARLY WARNING
BIDIRECTIONAL.....	USB COMM.
RS232.....	PARALLEL COMM.
9600.....	SERIAL COMM.
8 BITS.....	BAUD
NONE.....	DATA BITS
XON/XOFF.....	PARITY
NORMAL MODE.....	HOST HANDSHAKE
< > 7EH.....	PROTOCOL
< > 5EH.....	COMMUNICATIONS
< > 2CH.....	CONTROL PREFIX
ZPL II.....	FORMAT PREFIX
INACTIVE.....	DELIMITER CHAR
FEED.....	ZPL MODE
LENGTH.....	COMMAND OVERRIDE
DEFAULT.....	MEDIA POWER UP
+000.....	HEAD CLOSE
+0000.....	BACKFEED
OFF.....	LABEL TOP
ENABLED.....	LEFT POSITION
PULSE MODE.....	APPLICATOR PORT
DISABLED.....	ERROR ON PAUSE
080.....	START PRINT SIG
090.....	REPRINT MODE
255.....	WEB SENSOR
027.....	MEDIA SENSOR
000.....	TAKE LABEL
005.....	MARK SENSOR
060.....	MARK MED SENSOR
002.....	TRANS GAIN
100.....	TRANS BASE
DPCSINFM.....	TRANS LED
1344 8/MM FULL.....	MARK GAIN
4.0.....	MARK LED
V80.20.03 <-.....	MODES ENABLED
1.3.....	MODES DISABLED
6.8.0 22.89.....	RESOLUTION
32768k.....	LINK-OS VERSION
524288k.....	FIRMWARE
NONE.....	XML SCHEMA
M/00/0000 24HR.....	HARDWARE ID
05/11/17.....	RAM
06:40.....	ONBOARD FLASH
ENABLED.....	FORMAT CONVERT
READY.....	IDLE DISPLAY
TM:MBE MICRO.....	RTC DATE
20.00.00.01.....	RTC TIME
01.03.00.18.....	ZBI
USA/CANADA.....	ZBI VERSION
USA/CANADA.....	ZBI STATUS
RFID OK.....	RFID READER
16.....	RFID HW VERSION
18.....	RFID FW VERSION
F0.....	RFID REGION CODE
0.....	RFID COUNTRY CODE
0.....	RFID ERR STATUS
0.....	RFID READ PAR
0.....	RFID WRITE PAR
0.....	PROG. POSITION
0.....	RFID VALID CTR
0.....	RFID VOID CTR
A4.....	ADAPTIVE ANTENNA
570 LABELS.....	RFID ANTENNA
570 LABELS.....	NONRESET CNTR
570 LABELS.....	RESET CNTR1
2.798 IN.....	RESET CNTR2
2.798 IN.....	NONRESET CNTR
2.798 IN.....	RESET CNTR1
2.798 IN.....	RESET CNTR2
7.107 CM.....	NONRESET CNTR
7.107 CM.....	RESET CNTR1
7.107 CM.....	RESET CNTR2
001 WIRELESS.....	SLOT 1
0.....	SLOT 2
0.....	MASS STORAGE COUNT
0.....	HID COUNT
OFF.....	USB HOST LOCK OUT
FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED	

Figura 5 Etiqueta de configuración de red de muestra

Para imprimir una etiqueta de configuración de red, toque **Menú > Redes > Imprimir: Información de la red**.

Network Configuration	
Zebra Technologies ZTC ZT620R-203dpi ZPL 76J162700886	
Wired.....	PRIMARY NETWORK
PrintServer.....	LOAD LAN FROM?
INTERNAL WIRED.....	ACTIVE PRINTSRVR
Wired*	
ALL.....	IP PROTOCOL
192.168.000.017.....	IP ADDRESS
255.255.255.000.....	SUBNET
192.168.000.254.....	GATEWAY
000.000.000.000.....	WINS SERVER IP
YES.....	TIMEOUT CHECKING
300.....	TIMEOUT VALUE
000.....	ARP INTERVAL
9100.....	BASE RAW PORT
9200.....	JSON CONFIG PORT
Wireless	
ALL.....	IP PROTOCOL
000.000.000.000.....	IP ADDRESS
255.255.255.000.....	SUBNET
000.000.000.000.....	GATEWAY
000.000.000.000.....	WINS SERVER IP
YES.....	TIMEOUT CHECKING
300.....	TIMEOUT VALUE
000.....	ARP INTERVAL
9200.....	JSON CONFIG PORT
02dfH.....	CARD INSERTED
9134H.....	CARD MFG ID
ac:3f:a4:82:05:9c.....	CARD PRODUCT ID
YES.....	MAC ADDRESS
INFRASTRUCTURE.....	DRIVER INSTALLED
125.....	OPERATING MODE
1.0.....	ESSID
OPEN.....	CURRENT TX RATE
WPA PSK.....	WEP TYPE
1.....	WLAN SECURITY
000.....	WEP INDEX
LONG.....	POOR SIGNAL
NO.....	PREAMBLE
ON.....	ASSOCIATED
15.....	PULSE ENABLED
OFF.....	PULSE RATE
USA/CANADA.....	INTL MODE
USA/CANADA.....	REGION CODE
0x7FF.....	COUNTRY CODE
	CHANNEL MASK
Bluetooth	
4.3.1p1.....	FIRMWARE
02/13/2015.....	DATE
on.....	DISCOVERABLE
3.0/4.0.....	RADIO VERSION
on.....	ENABLED
ac:3f:a4:82:05:9d.....	MAC ADDRESS
76J162700886.....	FRIENDLY NAME
no.....	CONNECTED
1.....	MIN SECURITY MODE
no.....	CONN SECURITY MODE
supported.....	IOS
FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED	

Autopruueba PAUSE (PAUSAR)

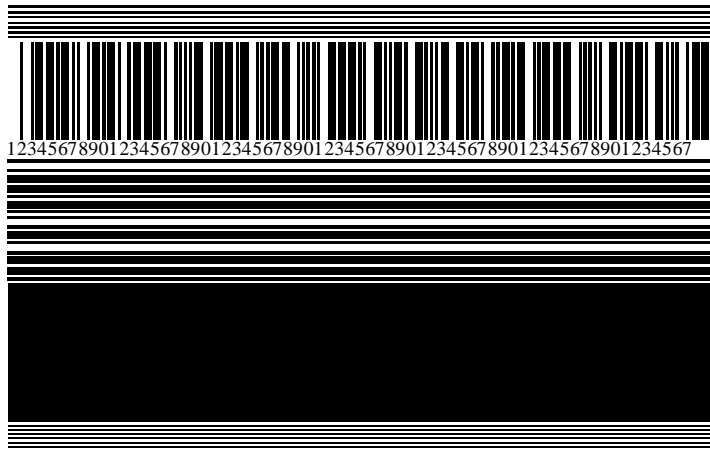
Esta autopruueba se puede utilizar para proporcionar las etiquetas de prueba necesarias cuando se realizan ajustes en los conjuntos mecánicos de la impresora o para determinar si algún elemento del cabezal de impresión no funciona.

Figura 6 Etiqueta de prueba de PAUSE en la página 148 muestra una copia impresa de muestra.

1. Apague **(O)** la impresora.
2. Mantenga presionada la tecla **PAUSE (PAUSAR)** mientras enciende **(I)** la impresora. Mantenga presionado **PAUSE (PAUSAR)** hasta que se apague la primera luz del panel de control.

La autopruueba inicial imprime 15 etiquetas a la velocidad más lenta de la impresora y, luego, pausa la impresora de forma automática. Cada vez que se presiona **PAUSE (PAUSAR)**, se imprimen 15 etiquetas adicionales. (Consulte la etiqueta de la muestra a continuación).

Figura 6 Etiqueta de prueba de PAUSE



Mientras la impresora está en pausa, sucede lo siguiente:

- Si presiona **CANCEL (CANCELAR)**, se altera la autopruueba. Cada vez que se presiona **PAUSE (PAUSAR)**, se imprimen 15 etiquetas a 152 mm (6 pulgadas) por segundo.
 - Cuando presiona **CANCEL (CANCELAR)** de nuevo, se modifica la autopruueba una segunda vez. Cada vez que se presiona **PAUSE (PAUSAR)**, se imprimen 50 etiquetas a la velocidad más baja de la impresora.
 - Cuando presiona **CANCEL (CANCELAR)** de nuevo, se modifica la autopruueba por tercera vez. Cada vez que se presiona **PAUSE (PAUSAR)**, se imprimen 50 etiquetas a 152 mm (6 pulgadas) por segundo.
 - Cuando presiona **CANCEL (CANCELAR)** de nuevo, se modifica la autopruueba una cuarta vez. Cada vez que se presiona **PAUSE (PAUSAR)**, se imprimen 15 etiquetas a la velocidad máxima de la impresora.
3. Para salir de esta autopruueba en cualquier momento, mantenga presionado **CANCEL (CANCELAR)**.

Perfil del sensor

Toque **Menú > Imprimir > Sensores > Imprimir: Perfil del sensor** para imprimir una imagen del perfil del sensor. La imagen se extenderá por varias etiquetas o identificadores reales.

Utilice la imagen del perfil del sensor para solucionar las siguientes situaciones:

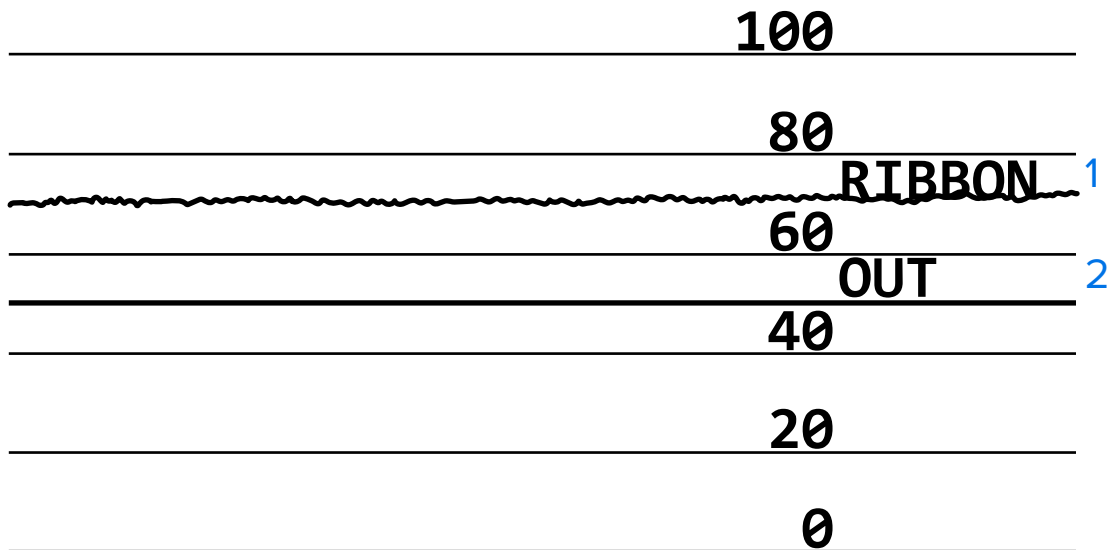
- La impresora experimenta dificultades para determinar espacios (web) entre etiquetas.
- La impresora identifica de forma incorrecta las áreas preimpresas en una etiqueta como espacios (web).
- La impresora no puede detectar la cinta.

Compare sus resultados con los ejemplos que se muestran en esta sección. Si es necesario ajustar la sensibilidad de los sensores, calibre la impresora. (Consulte [Calibración de los sensores de la cinta y de medios](#) en la página 121).

Perfil del sensor de cinta

Consulte [Figura 7 Perfil del sensor \(sección de la cinta\)](#) en la página 149. La línea etiquetada como RIBBON (CINTA) (1) en el perfil del sensor indica las lecturas del sensor de cinta. La configuración del umbral del sensor de cinta se indica mediante OUT (SALIDA) (2). Si las lecturas de la cinta están por debajo del valor del umbral, la impresora no reconoce que la cinta está cargada.

Figura 7 Perfil del sensor (sección de la cinta)



Perfil del sensor de medios

Consulte la [Figura 8 Perfil del sensor de medios \(medios de espacio o muesca\)](#) en la página 150 y la [Figura 9 Perfil del sensor de medios \(medios de marca negra\)](#) en la página 150. La línea etiquetada MEDIA (MEDIOS) (1) en el perfil del sensor indica las lecturas del sensor de medios. La configuración del umbral del sensor de medios se indica mediante la WEB (2). El umbral de salida de medios se indica mediante OUT (SALIDA) (3). Las puntas ascendentes o descendentes (4) indican divisiones entre etiquetas (la web, la muesca o la marca negra), y las líneas entre las puntas (5) indican dónde se encuentran las etiquetas.

Si compara la impresión del perfil del sensor de medios con una longitud de los medios, las puntas deben estar a la misma distancia que los espacios en los medios. Si las distancias no son iguales, es posible que la impresora tenga dificultades para determinar dónde se encuentran los espacios.

Figura 8 Perfil del sensor de medios (medios de espacio o muesca)

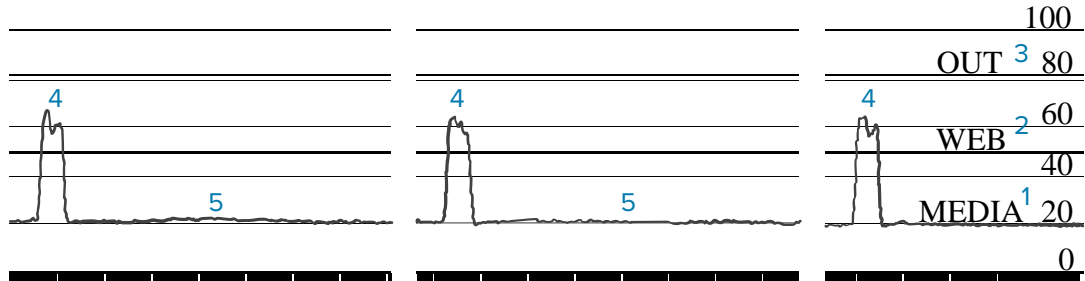
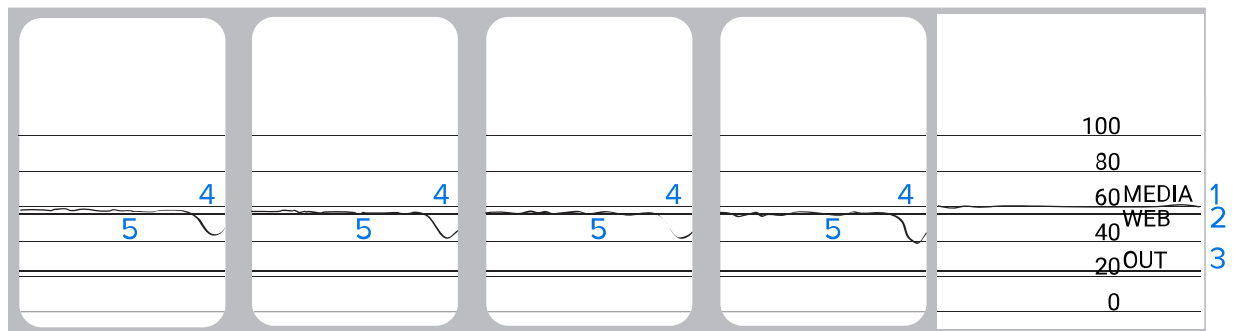


Figura 9 Perfil del sensor de medios (medios de marca negra)



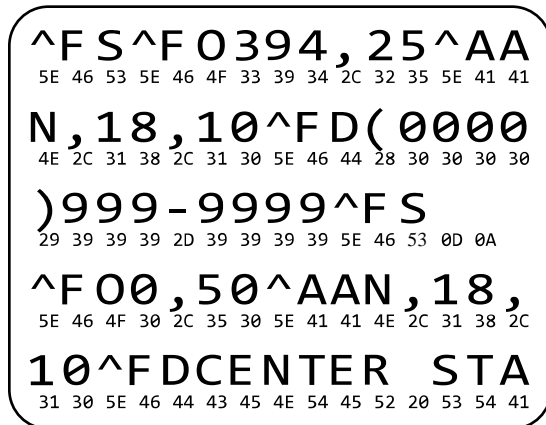
Utilizar el modo de diagnóstico de comunicación

La prueba de diagnóstico de comunicación es una herramienta de solución de problemas para comprobar la interconexión entre la impresora y la computadora host. Cuando la impresora está en modo de diagnóstico, imprime todos los datos recibidos de la computadora host como caracteres ASCII rectos con los valores hexadecimales debajo del texto ASCII. La impresora imprime todos los caracteres recibidos, incluidos los códigos de control como CR (retorno de carro). [Figura 10 Ejemplo de etiqueta de modo de diagnóstico de comunicaciones](#) en la página 151 muestra una etiqueta de prueba típica de esta prueba.



NOTA: La etiqueta de prueba se imprime boca abajo.

Figura 10 Ejemplo de etiqueta de modo de diagnóstico de comunicaciones



1. Establezca el ancho de la etiqueta igual o menor que el ancho real del medio que se utiliza para la prueba. Pulse **Menú > Imprimir > Calidad de impresión > Ancho de etiqueta** para acceder a la configuración de ancho de etiqueta.
2. Toque **Menú > Sistema > Idioma del programa** y establezca la opción **Modo diagnóstico** en **ACTIVADO**.

La impresora entra en el modo de diagnóstico e imprime los datos recibidos del equipo host en una etiqueta de prueba.

3. Revise la etiqueta de prueba para ver si hay códigos de error. Si hay errores, compruebe que los parámetros de comunicación sean correctos.

Los errores se muestran en la etiqueta de prueba de la siguiente manera:

- FE indica un error de encuadre.
- OE indica un error de desbordamiento.
- PE indica un error de paridad.
- NE indica ruido.

4. Para salir de esta autoprueba y volver al funcionamiento normal, encienda y apague la impresora o establezca la opción Modo diagnóstico en **DESACTIVADA**.

Carga de valores predeterminados o últimos valores guardados

Restaurar la impresora a los valores predeterminados o a los últimos valores guardados puede ayudar si las cosas no funcionan como se esperaba.

Toque **Menú > Sistema > Restaurar valores predeterminados** para ver las opciones disponibles.



RESTAURAR IMPRESORA

Restaura todos los valores de la impresora que no sean los de la red a los valores predeterminados de fábrica. Tenga cuidado al cargar los valores predeterminados, ya que deberá volver a cargar todos los ajustes que haya cambiado de forma manual.

RESTAURAR RED

Reinicia el servidor de impresión por cable o de forma inalámbrica de la impresora. Con un servidor de impresión inalámbrico, la impresora también se vuelve a asociar con su red inalámbrica.

RESTAURAR ÚLTIMO GUARDADO

Carga la configuración del último guardado permanente.

Consulte [Sistema > Configuración > Restaurar valores predeterminados](#) para obtener formas adicionales de restaurar estos valores.

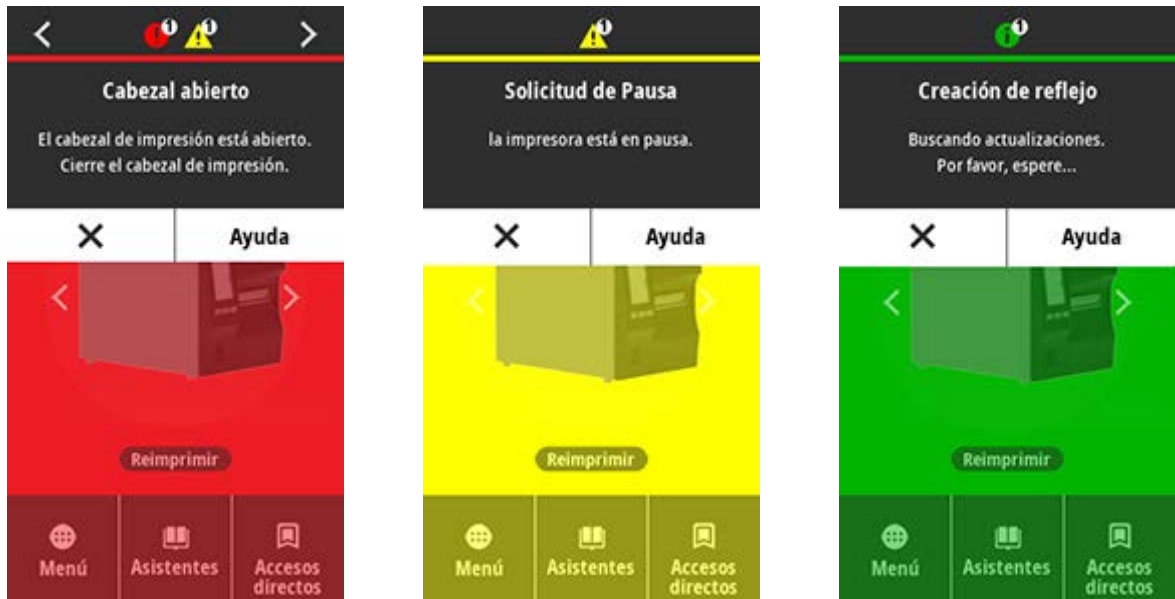
Estados de alerta y error

Si cambia el color de fondo de la pantalla de inicio, es posible que deba realizar una acción para restaurar la impresora a un estado Listo.

- Los fondos rojos y amarillos suelen detener la impresión hasta que se resuelva el problema.
- Por lo general, los mensajes informativos con un fondo verde desaparecen sin la intervención del usuario y la impresión continúa como de costumbre.



Toque los íconos de la barra en la parte superior de la pantalla de inicio para ver el mensaje de error, alerta o informativo. Consulte [Alertas y mensajes de error](#) en la página 153 para conocer las acciones recomendadas.







Alertas y mensajes de error

Luces de la pantalla e indicadores	Posibles causas	Soluciones recomendadas
<p>Cabezal abierto El cabezal de impresión está abierto. Cierre el cabezal de impresión.</p>	El cabezal de impresión no está cerrado por completo.	Cierre el cabezal de impresión por completo.
	El sensor de apertura del cabezal de impresión no funciona de forma correcta.	Llame a un técnico de servicio para reemplazar el sensor.
<p>Falta de papel Falta papel. Cargue más papel.</p>	Los medios no están cargados o se cargaron de forma incorrecta.	Cargue los medios de forma correcta. Consulte Carga de los medios en la página 30.
	Sensor de medios mal alineado.	Revise la posición del sensor de medios.
	La impresora está configurada para medios no continuos, pero se cargaron medios continuos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instale el tipo de medio apropiado o restablezca la impresora para el tipo de medio actual. 2. Calibre la impresora. Consulte Calibración de los sensores de la cinta y de medios en la página 121.

Luces de la pantalla e indicadores	Posibles causas	Soluciones recomendadas
<p style="text-align: center;">Atasco de papel</p> <p style="text-align: center;">Papel atascado. Revisar el papel.</p>	<p>Hay un problema con los medios en la ruta de medios.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si hay medios cargados de forma incorrecta o atascados en los componentes de la ruta de medios. 2. Verifique si los medios están envueltos alrededor del rodillo de la platina. Retire con cuidado las etiquetas. Si es necesario, limpie el rodillo de la platina para retirar el adhesivo (consulte Limpieza del cabezal de impresión y del rodillo de la platina en la página 132).
<p style="text-align: center;">Falta de cinta</p> <p style="text-align: center;">Falta cinta. Reemplace la cinta.</p>	<p>En modo de transferencia térmica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La cinta no está cargada. • La cinta está cargada de forma incorrecta. • El sensor de cinta no detecta la cinta. • Los medios están bloqueando el sensor de cinta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cargue la cinta de forma correcta. Consulte Carga de la cinta en la página 62. 2. Calibre la impresora. Consulte Calibración de los sensores de la cinta y de medios en la página 121.
<p>En el modo de transferencia térmica, la impresora no detectó la cinta, aunque esté cargada de forma correcta.</p>	<p>Calibre la impresora. Consulte Calibración de los sensores de la cinta y de medios en la página 121 o cargue los valores predeterminados de la impresora tocando Menú > Sistema > Configuración > Restaurar valores predeterminados > Restaurar impresora.</p>	
<p>Si está utilizando medios térmicos directos, la impresora está esperando que se cargue la cinta porque no está configurada de forma correcta para el modo de transferencia térmica.</p>	<p>Configure la impresora para el modo térmico directo. Consulte Imprimir > Calidad de impresión > Tipo de impresión.</p>	

Luces de la pantalla e indicadores	Posibles causas	Soluciones recomendadas
<p>Cinta instalada Cinta detectada en modo térmico directo. Extraiga la cinta.</p>	<p>La cinta está cargada, pero la impresora está configurada para el modo térmico directo.</p>	<p>No se requiere cinta con medios térmicos directos. Si utiliza medios térmicos directos, retire la cinta. Este mensaje de error no afectará la impresión.</p> <p>Si el mensaje persiste sin cinta en la impresora, calibre la impresora. Consulte Calibración de los sensores de la cinta y de medios en la página 121.</p> <p>Si utiliza medios de transferencia térmica, que requieren cinta, configure la impresora en el modo de transferencia térmica. Consulte Determinación del método de recolección de etiquetas en la página 27.</p>
<p>Error de identificación de cabezal El cabezal de impresión no es un producto certificado de Zebra Reemplace el cabezal de impresión</p>	<p>El cabezal de impresión se reemplazó por uno que no es un cabezal de impresión original de Zebra.</p>	<p>Instale un cabezal de impresión original de Zebra.</p>
<p>Elemento del cabezal fuera Error de un elemento del cabezal de impresión Es posible que deba reemplazar el cabezal de impresión</p>	<p>Un elemento del cabezal de impresión ya no funciona.</p>	<p>Si la ubicación del elemento defectuoso afecta la impresión, reemplace el cabezal de impresión.</p>
<p>Reemplazar cabezal de Impresión Reemplace el cabezal de impresión.</p>	<p>El cabezal de impresión está llegando al final de su vida útil y debe reemplazarse.</p>	<p>Reemplace el cabezal de impresión.</p>
<p>Se requiere el mantenimiento del cabezal Limpie el cabezal de impresión.</p>	<p>Es necesario limpiar el cabezal de impresión.</p>	<p>Siga las instrucciones de limpieza que se indican en Limpieza del cabezal de impresión y del rodillo de la platina en la página 132.</p>

Luces de la pantalla e indicadores	Posibles causas	Soluciones recomendadas
<p>Exceso de temperatura en cabezal El cabezal de impresión está demasiado caliente. Se detuvieron todas las impresiones</p>	<p> PRECAUCIÓN: SUPERFICIE CALIENTE: El cabezal de impresión puede estar lo suficientemente caliente como para causar quemaduras graves. Deje que el cabezal de impresión se enfríe.</p> <p>El cabezal de impresión tiene exceso de temperatura.</p>	<p>Deje que la impresora se enfríe. La impresión se reanuda de forma automática cuando los elementos del cabezal de impresión se enfrían a una temperatura operativa aceptable.</p> <p>Si el error persiste, considere cambiar el lugar en el que se encuentra la impresora o utilizar una velocidad de impresión más lenta.</p>
<p>La impresora muestra uno de estos mensajes o cambia entre ellos una y otra vez en ciclos:</p> <p>Cabezal demasiado frío El cabezal de impresión está demasiado frío. Se detuvieron todas las impresiones</p> <p>Error en termistor del cabezal Se detectó un termistor defectuoso Reemplace el cabezal de impresión.</p>	<p> PRECAUCIÓN: SUPERFICIE CALIENTE: El cable de datos o la alimentación del cabezal de impresión conectados de forma incorrecta pueden causar estos mensajes de error. El cabezal de impresión puede estar lo suficientemente caliente como para causar quemaduras graves. Deje que el cabezal de impresión se enfríe.</p> <p>El cable de datos del cabezal de impresión no está conectado de forma correcta.</p> <p>El cabezal de impresión tiene un termistor defectuoso.</p>	<p>Llame a un técnico de servicio para conectar el cabezal de impresión de forma adecuada.</p> <p>Llame a un técnico de servicio para reemplazar el cabezal de impresión.</p>
<p>Cabezal demasiado frío El cabezal de impresión está demasiado frío. Se detuvieron todas las impresiones</p>	<p> PRECAUCIÓN: SUPERFICIE CALIENTE: El cable de datos o la alimentación del cabezal de impresión conectados de forma incorrecta pueden causar este mensaje de error. El cabezal de impresión puede estar lo suficientemente caliente como para causar quemaduras graves. Deje que el cabezal de impresión se enfríe.</p> <p>La temperatura del cabezal de impresión se está aproximando a su límite de funcionamiento inferior.</p>	<p>Continúe imprimiendo mientras el cabezal alcanza la temperatura de funcionamiento correcta. Si el error persiste, el entorno puede estar demasiado frío para una impresión adecuada. Vuelva a colocar la impresora en un área más cálida.</p>

Luces de la pantalla e indicadores	Posibles causas	Soluciones recomendadas
	El cable de datos del cabezal de impresión no está conectado de forma correcta.	Llame a un técnico de servicio para conectar el cabezal de impresión de forma adecuada.
	El cabezal de impresión tiene un termistor defectuoso.	Llame a un técnico de servicio para reemplazar el cabezal de impresión.
<div data-bbox="298 512 743 688" style="background-color: black; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Error del cortador Se produjo un error del cortador Reinicie la impresora.</p> </div>	 PRECAUCIÓN: La hoja de corte está afilada. No toque ni frote la hoja con los dedos.	
<div data-bbox="298 921 743 1098" style="background-color: black; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Falta de memoria al almacenar XXX XXX no se almacenó. Sin memoria.</p> </div>	<p>No hay memoria suficiente para realizar la función especificada.</p>	<p>Ajuste el formato de etiqueta o los parámetros de la impresora para liberar parte de su memoria. Una forma de liberar memoria es ajustar el ancho de impresión al ancho real de la etiqueta en lugar de dejar el ancho de impresión establecido en el valor predeterminado.</p> <p>Asegúrese de que los datos no estén dirigidos a un dispositivo que no esté instalado o que no esté disponible.</p> <p>Si el problema persiste, llame a un técnico de servicio.</p>

Luces indicadoras

Las luces indicadoras ubicadas encima de la pantalla de la impresora también comunican el estado de la impresora.

Tabla 5 Estado de la impresora como lo muestran las luces indicadoras







Luces indicadoras	Lo que indican
 <p>STATUS (ESTADO) PAUSE (PAUSA) DATA (DATOS) SUPPLIES (SUMINISTROS) NETWORK (RED)</p>	<p>Luz de STATUS (ESTADO) en verde fijo (otras luces se iluminan en amarillo por 2 segundos durante el encendido de la impresora).</p> <p>La impresora está lista.</p>
 <p>STATUS (ESTADO) PAUSE (PAUSA) DATA (DATOS) SUPPLIES (SUMINISTROS) NETWORK (RED)</p>	<p>Luz de PAUSE (PAUSA) en amarillo fijo.</p> <p>La impresora está en pausa.</p>
 <p>STATUS (ESTADO) PAUSE (PAUSA) DATA (DATOS) SUPPLIES (SUMINISTROS) NETWORK (RED)</p>	<p>Luz de STATUS (ESTADO) en rojo fijo.</p> <p>Luz de SUPPLIES (SUMINISTROS) en rojo fijo.</p> <p>El suministro de medios está agotado. La impresora necesita atención y no puede continuar sin la intervención del usuario.</p>
 <p>STATUS (ESTADO) PAUSE (PAUSA) DATA (DATOS) SUPPLIES (SUMINISTROS) NETWORK (RED)</p>	<p>Luz de STATUS (ESTADO) en rojo fijo.</p> <p>Luz de SUPPLIES (SUMINISTROS) en rojo parpadeante.</p> <p>El suministro de cinta está agotado. La impresora necesita atención y no puede continuar sin la intervención del usuario.</p>
 <p>STATUS (ESTADO) PAUSE (PAUSA) DATA (DATOS) SUPPLIES (SUMINISTROS) NETWORK (RED)</p>	<p>Luz de STATUS (PAUSA) en amarillo fijo.</p> <p>Luz de SUPPLIES (SUMINISTROS) en amarillo parpadeante.</p> <p>La impresora está en modo térmico directo, el cual no requiere cinta; sin embargo, la cinta está instalada en la impresora.</p>
 <p>STATUS (ESTADO) PAUSE (PAUSA) DATA (DATOS) SUPPLIES (SUMINISTROS) NETWORK (RED)</p>	<p>Luz de STATUS (ESTADO) en rojo fijo.</p> <p>Luz de PAUSE (PAUSA) en amarillo fijo.</p> <p>El cabezal de impresión está abierto. La impresora necesita atención y no puede continuar sin la intervención del usuario.</p>

Tabla 5 Estado de la impresora como lo muestran las luces indicadoras (Continued)

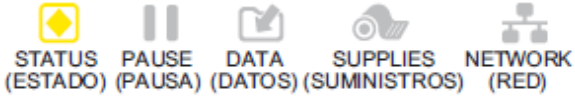
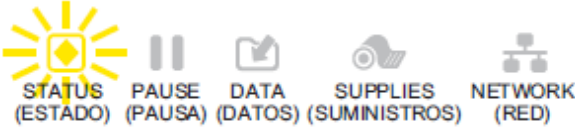

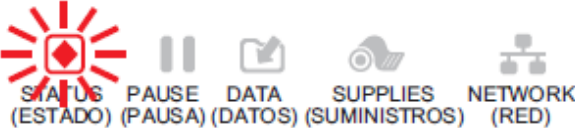




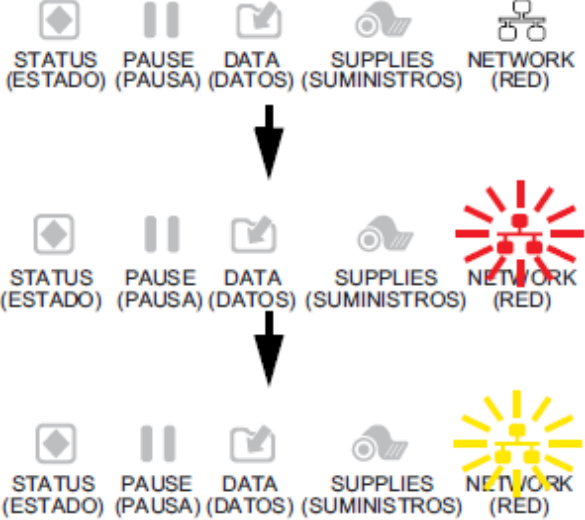



Luces indicadoras	Lo que indican
 <p>STATUS (ESTADO) PAUSE (PAUSA) DATA (DATOS) SUPPLIES (SUMINISTROS) NETWORK (RED)</p>	<p>Luz de STATUS (PAUSA) en amarillo fijo. El cabezal de impresión tiene exceso de temperatura.</p> <p>⚠ PRECAUCIÓN: SUPERFICIE CALIENTE: El cabezal de impresión puede estar caliente y causar quemaduras graves. Deje que el cabezal de impresión se enfríe.</p>
 <p>STATUS (ESTADO) PAUSE (PAUSA) DATA (DATOS) SUPPLIES (SUMINISTROS) NETWORK (RED)</p>	<p>Luz de STATUS (ESTADO) en amarillo parpadeante. Indica una de las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El cabezal de impresión tiene baja temperatura. • La fuente de alimentación tiene temperatura muy alta. • La tarjeta lógica principal (MLB, por sus siglas en inglés) tiene temperatura muy alta.
 <p>STATUS (ESTADO) PAUSE (PAUSA) DATA (DATOS) SUPPLIES (SUMINISTROS) NETWORK (RED)</p>	<p>Luz de STATUS (ESTADO) en rojo fijo. Luz de PAUSE (ESTADO) en rojo fijo. Luz de DATA (ESTADO) en rojo fijo. El cabezal de impresión se reemplazó por uno que no es un cabezal de impresión original de Zebra. Instale un cabezal de impresión original de Zebra para continuar.</p>
 <p>STATUS (ESTADO) PAUSE (PAUSA) DATA (DATOS) SUPPLIES (SUMINISTROS) NETWORK (RED)</p>	<p>Luz de STATUS (ESTADO) en rojo parpadeante. La impresora no puede leer los ajustes de ppp del cabezal de impresión.</p>
Impresoras con una opción Ethernet con cable de ZebraNet	
 <p>STATUS (ESTADO) PAUSE (PAUSA) DATA (DATOS) SUPPLIES (SUMINISTROS) NETWORK (RED)</p>	<p>Luz de NETWORK (RED) apagada. No hay ningún enlace Ethernet disponible.</p>
 <p>STATUS (ESTADO) PAUSE (PAUSA) DATA (DATOS) SUPPLIES (SUMINISTROS) NETWORK (RED)</p>	<p>Luz de NETWORK (RED) en verde fijo. Se encontró un enlace 100 base T.</p>
 <p>STATUS (ESTADO) PAUSE (PAUSA) DATA (DATOS) SUPPLIES (SUMINISTROS) NETWORK (RED)</p>	<p>Luz de NETWORK (RED) en amarillo fijo. Se encontró un enlace 10 base T.</p>

Tabla 5 Estado de la impresora como lo muestran las luces indicadoras (Continued)

Luces indicadoras	Lo que indican
	<p>Luz de NETWORK (RED) en rojo fijo.</p> <p>Existe una condición de error de Ethernet. La impresora no está conectada a su red.</p>
Impresoras con una opción inalámbrica de ZebraNet	
	<p>Luz de NETWORK (RED) apagada.</p> <p>Se encontró un radio durante el encendido. La impresora está intentando asociarlo con la red.</p> <p>La luz parpadea en rojo mientras la impresora se asocia con la red.</p> <p>Luego, la luz parpadea en amarillo mientras la impresora se autentica en la red.</p>
	<p>Luz de NETWORK (RED) en verde fijo.</p> <p>El radio está asociado a la red y autenticado, y la señal WLAN es fuerte.</p>
	<p>Luz de NETWORK (RED) en verde parpadeante.</p> <p>El radio está asociado a la red y autenticado, pero la señal WLAN es débil.</p>
	<p>Luz de NETWORK (RED) en rojo fijo.</p> <p>Existe una condición de error de WLAN. La impresora no está conectada a su red.</p>

Solución de problemas

Utilice esta información para solucionar problemas con la impresora.

Problemas para imprimir y de calidad de la impresión

Problema	Posibles causas	Solución recomendada
El código de barras no lee		
El código de barras impreso en una etiqueta no se lee.	El código de barras no se encuentra dentro de las especificaciones porque la impresora está configurada en un nivel de oscuridad incorrecto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realice los pasos que aparecen en Ejecutar el asistente de impresión e imprimir una etiqueta de prueba en la página 66. 2. Si es necesario, ajuste de forma manual la oscuridad o los ajustes de velocidad de impresión. <ul style="list-style-type: none"> • Ajuste la oscuridad de impresión en el punto más bajo que proporcione una buena calidad de impresión. Si ajusta la oscuridad demasiado alta, es posible que la imagen de la etiqueta se imprima de forma poco clara, los códigos de barras no se escaneen correctamente, la cinta se queme o que el cabezal de impresión se desgaste prematuramente. • Las velocidades de impresión más lentas suelen producir una mejor calidad de impresión. <p>Para acceder a los ajustes de velocidad y oscuridad de impresión desde la pantalla de inicio, toque Menú > Imprimir > Calidad de impresión.</p> 3. Si el problema no se resuelve, compruebe la presión del cabezal de impresión y cambie la posición. Consulte Ajuste de la presión del cabezal de impresión en la página 123
	No hay suficiente espacio en blanco alrededor del código de barras.	Deje al menos 3,2 mm (1/8 pulgadas) entre el código de barras y otras áreas impresas en la etiqueta, y entre el código de barras y el borde de la etiqueta.
Tamaño de imagen incorrecto		

Problema	Posibles causas	Solución recomendada
Mi etiqueta imprime demasiado pequeño (o demasiado grande)	Se está utilizando un controlador de impresora incorrecto u otros ajustes no son correctos para su aplicación de impresión.	Compruebe la configuración de comunicaciones del controlador o del software de la impresora (si corresponde) para su conexión. Es posible que desee volver a instalar el controlador de la impresora siguiendo las instrucciones en Conectar la impresora a un dispositivo en la página 14.
Mala calidad de impresión		
Marcas de manchas en las etiquetas	Los medios o la cinta no están diseñados para un funcionamiento a alta velocidad.	Reemplace los suministros con los recomendados para el funcionamiento a alta velocidad. Para obtener más información, consulte zebra.com/supplies .
Resultados deficientes con etiquetas gruesas	La línea de impresión no está en la posición óptima para los medios.	Consulte el Manual de mantenimiento para obtener instrucciones sobre cómo ajustar la línea de impresión en los medios gruesos.
Impresión demasiado clara o demasiado oscura consistentemente		
La impresión es demasiado clara u oscura sobre toda la etiqueta.	Los medios o la cinta no están diseñados para un funcionamiento a alta velocidad.	Reemplace los suministros con los recomendados para el funcionamiento a alta velocidad. Para obtener más información, consulte zebra.com/supplies .

Problema	Posibles causas	Solución recomendada
	<p>La impresora está configurada en un nivel de oscuridad incorrecto.</p>	<p>Para obtener una calidad de impresión óptima, establezca la oscuridad en el ajuste más bajo posible según su aplicación.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realice los pasos que aparecen en Ejecutar el asistente de impresión e imprimir una etiqueta de prueba en la página 66. 2. Si es necesario, ajuste de forma manual la oscuridad o los ajustes de velocidad de impresión. <ul style="list-style-type: none"> • Ajuste la oscuridad de impresión en el punto más bajo que proporcione una buena calidad de impresión. Si ajusta la oscuridad demasiado alta, es posible que la imagen de la etiqueta se imprima de forma poco clara, los códigos de barras no se escaneen correctamente, la cinta se queme o que el cabezal de impresión se desgaste prematuramente. • Las velocidades de impresión más lentas suelen producir una mejor calidad de impresión. <p>Para acceder a los ajustes de velocidad y oscuridad de impresión desde la pantalla de inicio, toque Menú > Imprimir > Calidad de impresión.</p>
	<p>Está utilizando una combinación incorrecta de medios y cintas para su aplicación.</p>	<p>Cambie a otro tipo de medio o cinta para tratar de encontrar una combinación compatible. Si es necesario, consulte a su distribuidor autorizado de Zebra para obtener información y asesoramiento.</p>
	<p>Presión incorrecta del cabezal de impresión</p>	<p>Ajuste la presión del cabezal de impresión al mínimo necesario para obtener una buena calidad de impresión. Consulte Ajuste de la presión del cabezal de impresión en la página 123.</p>
<p>La impresión es demasiado clara u oscura en un lado de la etiqueta.</p>	<p>Presión desigual del cabezal de impresión</p>	<p>Ajuste la presión del cabezal de impresión tanto como sea necesario para obtener una buena calidad de impresión. Consulte Ajuste de la presión del cabezal de impresión en la página 123</p>

Problema	Posibles causas	Solución recomendada
Problemas generales de calidad de impresión	La impresora está configurada en un nivel de velocidad de impresión u oscuridad incorrecto. Tenga en cuenta que la configuración de la impresora puede verse afectada por el controlador o el software que se utiliza.	<p>Para obtener una calidad de impresión óptima, establezca la velocidad de impresión y la oscuridad en el ajuste más bajo posible según su aplicación.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realice los pasos que aparecen en Ejecutar el asistente de impresión e imprimir una etiqueta de prueba en la página 66. 2. Si es necesario, ajuste de forma manual la oscuridad o los ajustes de velocidad de impresión. <ul style="list-style-type: none"> • Ajuste la oscuridad de impresión en el punto más bajo que proporcione una buena calidad de impresión. Si ajusta la oscuridad demasiado alta, es posible que la imagen de la etiqueta se imprima de forma poco clara, los códigos de barras no se escaneen correctamente, la cinta se queme o que el cabezal de impresión se desgaste prematuramente. • Las velocidades de impresión más lentas suelen producir una mejor calidad de impresión. <p>Para acceder a los ajustes de velocidad y oscuridad de impresión desde la pantalla de inicio, toque Menú > Imprimir > Calidad de impresión.</p>
	Está utilizando una combinación incorrecta de etiquetas y cintas para su aplicación.	<p>Cambie a otro tipo de medio o cinta para tratar de encontrar una combinación compatible.</p> <p>Si es necesario, consulte a su distribuidor autorizado de Zebra para obtener información y asesoramiento.</p>
	El cabezal de impresión está sucio.	<p>Limpie el cabezal de impresión y el rodillo de la platina. Consulte Limpieza del cabezal de impresión y del rodillo de la platina en la página 132.</p>
	La presión del cabezal de impresión es incorrecta o desigual.	<p>Ajuste la presión del cabezal de impresión al mínimo necesario para obtener una buena calidad de impresión. Consulte Ajuste de la presión del cabezal de impresión en la página 123.</p>
	El formato de etiqueta está escalando a una fuente que no es escalable.	<p>Compruebe el formato de la etiqueta para detectar problemas de fuente.</p>

Problema	Posibles causas	Solución recomendada
Líneas grises angulares en etiquetas en blanco		
Líneas finas y angulares de color gris en las etiquetas en blanco	Cinta arrugada	Vea las causas de las cintas arrugadas y las soluciones en Problemas varios en la página 174.
Impresión faltante		
Largas partes de impresión faltante en varias etiquetas	Elemento de impresión dañado	Llame a un técnico de servicio para obtener ayuda.
	Cinta arrugada	Vea las causas de las cintas arrugadas y las soluciones en Problemas de cinta en la página 166.
Pérdida del registro		
Pérdida del registro de impresión en las etiquetas Desviación vertical excesiva en el registro de la parte superior del formulario	El rodillo de la platina está sucio.	Limpie el cabezal de impresión y el rodillo de la platina. Consulte Limpieza del cabezal de impresión y del rodillo de la platina en la página 132.
	Las guías de medios no se encuentran ubicadas de forma correcta.	Asegúrese de que las guías de medios estén ubicadas de forma correcta. Consulte Carga de los medios en la página 30.
	El tipo de medio está configurado de forma incorrecta.	Configure la impresora para el tipo de medios correcto (espacio o muesca, continuo o marca).
	Los medios están cargados de forma incorrecta.	Cargue los medios de forma correcta. Consulte Carga de los medios en la página 30.
Registro erróneo u omisión de etiquetas	La impresora no está calibrada.	Calibre la impresora. Consulte Calibración de los sensores de la cinta y de medios en la página 121.
	Formato incorrecto de la etiqueta	Verifique el formato de la etiqueta y corríjalo según sea necesario.
Registro erróneo e impresión errónea de entre una y tres etiquetas	El rodillo de la platina está sucio.	Limpie el cabezal de impresión y el rodillo de la platina. Consulte Limpieza del cabezal de impresión y del rodillo de la platina en la página 132.
	Los medios no cumplen con las especificaciones.	Utilice medios que cumplan con las especificaciones. Consulte Especificaciones de los medios en la página 199.

Problema	Posibles causas	Solución recomendada
Desviación vertical en la parte superior de la posición del formulario	La impresora no está calibrada.	Calibre la impresora. Consulte Calibración de los sensores de la cinta y de medios en la página 121.
	El rodillo de la platina está sucio.	Limpie el cabezal de impresión y el rodillo de la platina. Consulte Limpieza del cabezal de impresión y del rodillo de la platina en la página 132.
Movimiento horizontal en la ubicación de la imagen de la etiqueta.	Las etiquetas anteriores se desprendieron de forma incorrecta.	Tire hacia abajo y hacia la izquierda cuando desprenda las etiquetas para que la barra de desprendimiento ayude a desprenderlas mediante la parte posterior de la etiqueta. Tirar hacia arriba o hacia abajo y hacia la derecha puede mover los medios hacia los lados.
Imagen vertical o desviación de la etiqueta	La impresora está utilizando etiquetas no continuas, pero se configura en modo continuo.	Configure la impresora para el tipo de medio correcto (espacio o muesca, continuo o marca) y calibre la impresora, si es necesario. Consulte Calibración de los sensores de la cinta y de medios en la página 121.
	El sensor de medios está calibrado de forma incorrecta.	Calibre la impresora. Consulte Calibración de los sensores de la cinta y de medios en la página 121.
	El rodillo de la platina está sucio.	Limpie el cabezal de impresión y el rodillo de la platina. Consulte Limpieza del cabezal de impresión y del rodillo de la platina en la página 132.
	Configuración incorrecta de la presión del cabezal de impresión (alterna)	Ajuste la presión del cabezal de impresión para garantizar una funcionalidad adecuada. Consulte Ajuste de la presión del cabezal de impresión en la página 123.
	Los medios o la cinta se cargaron de forma incorrecta.	Asegúrese de que los medios y la cinta estén cargados de forma correcta. Consulte la Carga de la cinta en la página 62 y la Carga de los medios en la página 30.
	Medios incompatibles	Debe utilizar medios que cumplan con las especificaciones de la impresora. Asegúrese de que los espacios o muescas entre etiquetas sean de 2 a 4 mm (de 0,08 a 0,16 pulgadas) y que estén colocados de manera coherente. Consulte Especificaciones de los medios en la página 199.

Problemas de cinta

Para ver videos de algunos procedimientos comunes, visite zebra.com/zt400.



Problema	Posibles causas	Solución recomendada
Cinta rota		
Cinta rota o fundida	El ajuste de oscuridad está demasiado alto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realice los pasos que aparecen en Ejecutar el asistente de impresión e imprimir una etiqueta de prueba en la página 66. 2. Si es necesario, ajuste de forma manual la oscuridad o los ajustes de velocidad de impresión. <ul style="list-style-type: none"> • Ajuste la oscuridad de impresión en el punto más bajo que proporcione una buena calidad de impresión. Si ajusta la oscuridad demasiado alta, es posible que la imagen de la etiqueta se imprima de forma poco clara, los códigos de barras no se escaneen correctamente, la cinta se quemó o que el cabezal de impresión se desgaste prematuramente. • Las velocidades de impresión más lentas suelen producir una mejor calidad de impresión. <p>Para acceder a los ajustes de velocidad y oscuridad de impresión desde la pantalla de inicio, toque Menú > Imprimir > Calidad de impresión.</p> 3. Limpie el cabezal de impresión por completo. Consulte Limpieza del cabezal de impresión y del rodillo de la platina en la página 132.
	La cinta está revestida en el lado incorrecto y no se puede utilizar en esta impresora.	Reemplace la cinta con otra que esté revestida en el lado correcto. Para obtener más información, consulte Determinar el tipo de cinta que se debe usar en la página 61.
Cinta arrugada		
Cinta arrugada	La cinta se cargó de forma incorrecta.	Cargue la cinta de forma correcta. Consulte Carga de la cinta en la página 62.

Problema	Posibles causas	Solución recomendada
	<p>La temperatura de grabado es incorrecta.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realice los pasos que aparecen en Ejecutar el asistente de impresión e imprimir una etiqueta de prueba en la página 66. 2. Si es necesario, ajuste de forma manual la oscuridad o los ajustes de velocidad de impresión. <ul style="list-style-type: none"> • Ajuste la oscuridad de impresión en el punto más bajo que proporcione una buena calidad de impresión. Si ajusta la oscuridad demasiado alta, es posible que la imagen de la etiqueta se imprima de forma poco clara, los códigos de barras no se escaneen correctamente, la cinta se queme o que el cabezal de impresión se desgaste prematuramente. • Las velocidades de impresión más lentas suelen producir una mejor calidad de impresión. <p>Para acceder a los ajustes de velocidad y oscuridad de impresión desde la pantalla de inicio, toque Menú > Imprimir > Calidad de impresión.</p>
	<p>La presión del cabezal de impresión es incorrecta o desigual.</p>	<p>Ajuste la presión del cabezal de impresión al mínimo necesario para obtener una buena calidad de impresión. Consulte Ajuste de la presión del cabezal de impresión en la página 123.</p>
	<p>Los medios no se cargan de manera correcta; “pasan” de lado a lado.</p>	<p>Asegúrese de que los medios estén fijos; para ello, ajuste la guía de medios o llame a un técnico de servicio.</p>
	<p>El rodillo del cabezal de impresión o de la platina puede estar instalado de forma incorrecta.</p>	<p>Llame a un técnico de servicio.</p>
<p>Problemas de detección de cinta</p>		

Problema	Posibles causas	Solución recomendada
La impresora no detecta cuando se agota la cinta.	Es posible que la impresora se haya calibrado sin cinta o sin que la cinta se haya cargado de forma correcta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de que la cinta esté cargada de forma correcta para que el sensor de cinta pueda detectarla. En el cabezal de impresión, la cinta debe retrotraerse por completo hasta cerca del firewall de la impresora. Consulte Carga de la cinta en la página 62. 2. Calibre la impresora. Consulte Calibración de los sensores de la cinta y de medios en la página 121.
En el modo de transferencia térmica, la impresora no detectó la cinta, aunque esté cargada de forma correcta.		
La impresora indica que se agotó la cinta, aunque la cinta esté cargada de forma correcta.	La impresora no se calibró para la etiqueta ni la cinta que se está utilizando.	Calibre la impresora. Consulte Calibración de los sensores de la cinta y de medios en la página 121.

Problemas de RFID

Problema	Posibles causas	Solución recomendada
La impresora se detiene en la incrustación RFID		
La impresora se detiene en la incrustación RFID.	La impresora calibró la longitud de la etiqueta solo en la incrustación RFID en lugar del espacio entre etiquetas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pulse Menú > Sistema > Configuración y, a continuación, seleccione FEED (ALIMENTAR) para las acciones de encendido y cierre de cabezal. 2. Calibre la impresora manualmente. Consulte Calibración manual del sensor en la página 122.
Etiquetas anuladas		
La impresora anula cada etiqueta.	La impresora no está calibrada para los medios que se están utilizando.	Calibre la impresora manualmente. (Consulte Calibración manual del sensor en la página 122).
	Está utilizando una etiqueta RFID con un tipo de identificador no compatible con su impresora.	Estas impresoras solo admiten etiquetas RFID Gen 2. Para obtener más información, consulte la Guía de programación RFID 3 o comuníquese con un distribuidor autorizado de RFID de Zebra.

Problema	Posibles causas	Solución recomendada
	<p>La impresora no puede comunicarse con el lector RFID.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apague (O) la impresora. 2. Espere 10 segundos. 3. Encienda (I) la impresora. 4. Si el problema persiste, es posible que tenga un lector RFID defectuoso o una conexión suelta entre el lector RFID y la impresora. Comuníquese con el soporte técnico o con un técnico de servicio autorizado de RFID de Zebra para obtener ayuda.
	<p>Interferencia de radiofrecuencia (RF) de otra fuente de RF.</p>	<p>Realice una o más de las siguientes acciones según sea necesario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aleje la impresora de los lectores RFID fijos u otras fuentes de RF. • Asegúrese de que la puerta de medios esté cerrada en todo momento durante la programación RFID.
	<p>La configuración es incorrecta en el software del diseñador de etiquetas.</p>	<p>La configuración del software anula la configuración de la impresora. Asegúrese de que la configuración del software y de la impresora coincida.</p>
	<p>Está utilizando una posición de programación incorrecta, en especial, si las etiquetas que se utilizan están dentro de las especificaciones de la impresora.</p>	<p>Realice una o más de las siguientes acciones según sea necesario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compruebe la posición de programación RFID o la configuración de la posición del programa en el software del diseñador de etiquetas. Si la posición es incorrecta, cambie la configuración. • Vuelva a restaurar la posición de programación RFID al valor predeterminado. <p>Para obtener más información, consulte la Guía de programación RFID 3. Para obtener más información sobre la ubicación del transpondedor, visite zebra.com/transponders.</p>
	<p>Está enviando comandos ZPL o SGD de RFID incorrectos.</p>	<p>Verifique los formatos de sus etiquetas. Para obtener más información, consulte la Guía de programación RFID 3.</p>

Problema	Posibles causas	Solución recomendada
<p>Bajos rendimientos. Se anulan demasiadas etiquetas de RFID por rollo.</p>	<p>Las etiquetas RFID no están dentro de las especificaciones para la impresora, lo que significa que el transpondedor no está en un área que se puede programar de manera coherente.</p>	<p>Asegúrese de que las etiquetas cumplan con las especificaciones de colocación del transpondedor para su impresora. Consulte zebra.com/transponders para obtener información sobre la ubicación del transpondedor.</p> <p>Para obtener más información, consulte la Guía de programación RFID 3 o comuníquese con un distribuidor autorizado de RFID de Zebra.</p>
	<p>Lectura y escritura incorrectas de los niveles de potencia.</p>	<p>Cambie los niveles de potencia de lectura y escritura de RFID. Para obtener instrucciones, consulte la Guía de programación RFID 3.</p>
	<p>Interferencia de radiofrecuencia (RF) de otra fuente de RF.</p>	<p>Realice una o más de las siguientes acciones según sea necesario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aleje la impresora de los lectores RFID fijos. • Asegúrese de que la puerta de medios esté cerrada en todo momento durante la programación RFID.
	<p>La impresora está utilizando versiones obsoletas de firmware de la impresora o del lector.</p>	<p>Vaya a zebra.com/firmware para obtener el firmware actualizado.</p>
<p>Otros problemas de RFID</p>		


Problema	Posibles causas	Solución recomendada
<p>Los parámetros RFID no aparecen en el modo de configuración y la información RFID no aparece en la etiqueta de configuración de la impresora.</p> <p>La impresora no anula las etiquetas RFID que no están programadas de forma correcta.</p>	<p>La impresora se apagó (O) y luego se volvió a encender (I) demasiado rápido para que el lector RFID se inicialice de forma correcta.</p>	<p>Espere al menos 10 segundos después de apagar la impresora antes de volver a encenderla.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apague (O) la impresora. 2. Espere 10 segundos. 3. Encienda (I) la impresora. 4. Compruebe los parámetros RFID en el modo de configuración o para obtener información RFID en una nueva etiqueta de configuración.
	<p>Se cargó en la impresora una versión incorrecta del firmware de la impresora o del lector.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que la versión de firmware correcta esté cargada en la impresora. Para obtener más información, consulte la Guía de programación RFID 3. 2. Descargue el firmware correcto de la impresora o del lector si es necesario. 3. Si el problema persiste, comuníquese con el soporte técnico.
	<p>La impresora no puede comunicarse con el subsistema RFID.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apague (O) la impresora. 2. Espere 10 segundos. 3. Encienda (I) la impresora. 4. Si el problema persiste, es posible que tenga un lector RFID defectuoso o una conexión suelta entre el lector RFID y la impresora. Comuníquese con el soporte técnico o con un técnico de servicio autorizado para obtener ayuda.
<p>La luz DATA (DATOS) parpadea de manera indefinida después de intentar descargar el firmware de la impresora o del lector.</p>	<p>La descarga no se realizó de forma correcta. Para obtener resultados óptimos, apague y encienda la impresora antes de descargar cualquier firmware.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apague (O) la impresora. 2. Espere 10 segundos. 3. Encienda (I) la impresora. 4. Intente descargar el firmware de nuevo. 5. Si el problema persiste, comuníquese con el soporte técnico.

Problemas de comunicación

Problema	Posibles causas	Solución recomendada
No se reconocen los formatos de etiqueta		
Se envió un formato de etiqueta a la impresora, pero no fue reconocido. La luz DATA (DATOS) no destella.	Los parámetros de comunicación son incorrectos.	Compruebe la configuración de comunicaciones del controlador o del software de la impresora (si corresponde) para su conexión. Es posible que desee volver a instalar el controlador de la impresora siguiendo las instrucciones en Conectar la impresora a un dispositivo en la página 14.
Se envió un formato de etiqueta a la impresora, pero no fue reconocido. La luz DATA (DATOS) parpadea, pero no se imprime.	Los caracteres de prefijo y delimitadores establecidos en la impresora no coinciden con los del formato de etiqueta.	<p>Verifique los caracteres del prefijo y del delimitador con los siguientes comandos SGD. Modifique los valores si es necesario.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ! U1 getvar "zpl.format_prefix" • ! U1 getvar "zpl.delimiter"
	Se están enviando datos incorrectos a la impresora.	<p>Verifique los ajustes de comunicación en la computadora. Asegúrese de que coincidan con los ajustes de la impresora.</p> <p>Si el problema persiste, compruebe el formato de la etiqueta.</p>
Las etiquetas dejan de imprimir de forma correcta		
Se envió un formato de etiqueta a la impresora. Se imprimen varias etiquetas, luego, la impresora omite, extravía, pierde o distorsiona la imagen en la etiqueta.	Los ajustes de comunicación en serie son incorrectos.	Asegúrese de que los ajustes del control de flujo coincidan.
		Compruebe la longitud del cable de comunicación. Consulte Especificaciones de la interfaz de comunicación en la página 192 para conocer los requisitos.
		Compruebe la configuración de comunicaciones del controlador o del software de la impresora (si corresponde).

Problemas varios

Problema	Posibles causas	Solución recomendada
Problemas con la pantalla		
La pantalla del panel de control muestra un idioma que no puedo leer.	El parámetro de idioma se cambió mediante el panel de control o un comando de firmware.	<ol style="list-style-type: none"> 1. En la pantalla de inicio, toque Menú (el ícono en la parte inferior izquierda). <div data-bbox="1003 457 1341 562" style="text-align: center;"> </div> 2. Toque la selección superior en la pantalla. 3. Desplácese por las selecciones de idioma en esta opción de menú. Las selecciones de este parámetro se muestran en los idiomas reales para facilitar la búsqueda de uno que pueda leer. 4. Toque el idioma que desea mostrar para seleccionarlo. 5. Toque el ícono Inicio para volver a la pantalla de inicio.
La pantalla tiene caracteres faltantes o partes de caracteres.	Es posible que sea necesario reemplazar la pantalla.	Llame a un técnico de servicio.
El puerto host USB no reconoce un dispositivo USB		
La impresora no reconoce un dispositivo USB o no está leyendo los archivos de un dispositivo USB que está conectado al puerto host USB.	En la actualidad, la impresora admite unidades USB de hasta 1 TB de tamaño.	Utilice una unidad USB de 1 TB o más pequeña.
	El dispositivo USB puede requerir su propia alimentación externa.	Si su dispositivo USB requiere alimentación externa, asegúrese de que esté conectado a una fuente de alimentación que funcione.
Los parámetros de la impresora no están configurados como se esperaba		
Los cambios en los ajustes de parámetros no se aplicaron. O Algunos parámetros cambiaron de forma inesperada.	Una configuración o comando de firmware impidió la capacidad de cambiar el parámetro. O Un comando en un formato de etiqueta cambió el parámetro a la configuración anterior.	Verifique los formatos de las etiquetas o la configuración del software que utiliza para enviar formatos a la impresora. Si es necesario, consulte la Guía de programación de ZPL, ZBI, Set-Get-Do, Mirror y WML, o llame a un técnico de servicio. Una copia del manual está disponible en zebra.com/manuals .
Cambio de dirección IP		

Problema	Posibles causas	Solución recomendada
<p>Mi impresora reasigna una nueva dirección IP al servidor de impresión después de que la impresora haya estado apagada durante un tiempo.</p>	<p>La configuración de su red está haciendo que la red reasigne una nueva dirección IP.</p>	<p>Si el cambio de dirección IP de la impresora causa problemas, siga estos pasos para asignarle una dirección IP estática:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Averigüe qué valores se deben asignar a la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para su servidor de impresión (por cable, inalámbrico o ambos). 2. Cambie el valor del protocolo IP correspondiente a PERMANENTE. 3. Cambie los valores de la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para el servidor de impresión adecuado al que desea que permanezcan. 4. Para restablecer la red, toque Menú > Conexiones > Redes > Restablecer red y luego toque la marca de verificación para guardar los cambios.
<p>No se puede conectar a través de conexiones por cable o inalámbricas</p>		
<p>Ingresé de forma manual una dirección IP inalámbrica, una subred y una puerta de enlace en mi impresora, pero no se conectan a mi red inalámbrica o por cable.</p>	<p>La red de la impresora debe restablecerse una vez que se hayan cambiado los valores.</p>	<p>Para restablecer la red, toque Menú > Conexiones > Redes > Restablecer red y luego toque la marca de verificación para guardar los cambios.</p>
	<p>No se ha especificado un valor ESSID.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para una conexión inalámbrica, especifique el valor ESSID que coincida con el valor utilizado por su enrutador inalámbrico mediante el siguiente comando Set/Get/Do: <pre>! U1 setvar "wlan.essid" "value"</pre> Donde "value" es el ESSID (a veces denominado SSID de red) para su enrutador. Puede buscar en la parte posterior del enrutador un adhesivo con la información predeterminada del enrutador. <p> NOTA: Si la información se ha cambiado de forma predeterminada, consulte al administrador de red el valor ESSID que desea utilizar.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Si la impresora aún no se conecta, toque Menú > Conexiones > Redes > Restablecer red y, a continuación, toque la marca de verificación para guardar los cambios y luego apague y encienda la impresora.

Problema	Posibles causas	Solución recomendada
	El ESSID u otro valor no se especificaron de forma correcta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Imprima una etiqueta de configuración de red y verifique que sus valores sean correctos. 2. Realice las correcciones necesarias. 3. Para restablecer la red, toque Menú > Conexiones > Redes > Restablecer red y luego toque la marca de verificación para guardar los cambios.
Problemas de calibración		
Falló la calibración automática.	Los medios o la cinta se cargaron de forma incorrecta.	Asegúrese de que los medios y la cinta estén cargados de forma correcta. Consulte la Carga de la cinta en la página 62 y la Carga de los medios en la página 30.
	Los sensores no pudieron detectar los medios ni la cinta.	Calibre la impresora de forma manual. Consulte Calibración manual del sensor en la página 122.
	Los sensores están sucios o mal ubicados.	Asegúrese de que los sensores estén limpios y colocados de forma correcta.
	El tipo de medio está configurado de forma incorrecta.	Configure la impresora para el tipo de medios correcto (espacio o muesca, continuo o marca).
Las etiquetas no continuas se tratan como etiquetas continuas.	La impresora no se calibró para los medios que se están utilizando.	Calibre la impresora. Consulte Calibración de los sensores de la cinta y de medios en la página 121.
	La impresora está configurada para medios continuos.	Configure la impresora para el tipo de medios correcto (espacio o muesca, continuo o marca).
La impresora se bloquea		
Todas las luces indicadoras están encendidas, no hay nada en la pantalla y la impresora se bloquea.	Falla interna electrónica o del firmware	Apague y encienda la impresora. Si el problema persiste, llame a un técnico de servicio.
La impresora se bloquea durante el inicio.	Falla de la tarjeta lógica principal	

Mantenimiento de la impresora

Si experimenta algún problema con el uso de la impresora, comuníquese con los equipos de soporte técnico o sistemas. Si hay algún problema con la impresora, se comunicarán con el Centro global de atención al cliente de Zebra en zebra.com/support.

Recopile la siguiente información antes de comunicarse con el Servicio de atención al cliente global de Zebra:

- Número de serie de la unidad
- Número de modelo o nombre del producto
- Número de versión del firmware

Zebra responde a llamadas por correo electrónico, teléfono o fax dentro de los límites establecidos en los acuerdos de servicio. Si el problema no se puede solucionar mediante el Servicio de atención al cliente global de Zebra, puede que el usuario deba devolver el equipo para su reparación; en dicho caso se proporcionarán instrucciones específicas.

Si adquirió su producto por medio de un socio comercial de Zebra, comuníquese con él para recibir ayuda.

Envío de la impresora

Si debe enviar la impresora:

1. Apague (O) la impresora y desconecte todos los cables.
2. Retire cualquier medio, cinta u objetos sueltos del interior de la impresora.
3. Cierre el cabezal de impresión.
4. Empaque la impresora en el contenedor original con cuidado o en un contenedor alternativo adecuado para evitar daños durante el transporte.

Se puede comprar un contenedor de envío en Zebra si el embalaje original se ha perdido o destruido.



NOTA:

Zebra no se hace responsable de los daños que puedan ocurrir durante el envío si no se utiliza un empaque de transporte aprobado. Si las unidades no se envían de la manera apropiada, es posible que esto anule la garantía.

Usar un puerto host USB y la función de impresión táctil

Los ejercicios que se presentan aquí lo ayudarán a aprender cómo utilizar un puerto host USB y la función Impresión táctil de la impresora con un dispositivo compatible con NFC basado en Android™ (como un smartphone o una tableta).

Algunos comandos SGD se enumeran como parte de estos ejercicios para usuarios avanzados.

Elementos necesarios para los ejercicios

Para realizar los ejercicios en este documento, necesitará lo siguiente:

- Una unidad flash USB (a veces llamada “unidad de almacenamiento” o “tarjeta de memoria”) de hasta 1 terabyte (1 TB)



NOTA: La impresora no reconoce unidades con capacidad superior a 1 TB.

- Un teclado USB
- Los diversos archivos que aparecen en la [Archivos para completar los ejercicios](#) en la página 179
- aplicación gratuita de herramientas de Zebra para smartphones (busque Zebra Tech en Google Play Store)

Archivos para completar los ejercicios

La mayoría de los archivos que necesita para completar los ejercicios de esta sección están disponibles en zebra.com en forma de un archivo .ZIP ubicado [aquí](#). Copie estos archivos en su computadora antes de comenzar los ejercicios. Cuando sea posible, se muestra el contenido de los archivos. No se incluyen los contenidos de los archivos que tienen contenido codificado, que no se pueden ver como texto ni como imagen.

Archivo 1: ZEBRA.BMP



Archivo 2: SAMPLELABEL.TXT

Este formato de etiqueta simple imprime el logotipo de Zebra y una línea de texto al final del ejercicio reflejado.

```
^XA
^FO100,75^XGE:zebra.bmp^FS
^FO100,475^A0N,50,50^FDMirror from USB Completed^FS
^XZ
```

Archivo 3: LOGO.ZPL

Archivo 4: USBSTOREDFILE.ZPL

Este formato de etiqueta imprime una imagen y un texto. Este archivo se almacenará en el dispositivo de memoria USB en el nivel raíz para que se pueda imprimir.

```
CT~~CD,~CC^~CT~
^XA~TA012~JSN^LT0^LH0,0^JMA^PR4,4~SD15^LRN^CI0^XZ
~DG000.GRF,07680,024,,[image data]
^XA
^LS0
^SL0
^BY3,3,91^FT35,250^BCN,,Y,N^FC%,{,#{^FD%d/%m/%Y^FS
^FT608,325^XG000.GRF,1,1^FS
^FT26,75^A0N,28,28^FH^FDThis label was printed from a format stored^FS
^FT26,125^A0N,28,28^FH^FDOn a USB Flash Memory drive. ^FS
^BY3,3,90^FT33,425^BCN,,Y,N
^FD>:Zebra Technologies^FS
^PQ1,0,1,Y^XZ
^XA^ID000.GRF^FS^XZ
```

Archivo 5: VLS_BONKGRF.ZPL

Archivo 6: VLS_EIFFEL.ZPL

Archivo 7: KEYBOARDINPUT.ZPL

Este formato de etiqueta, utilizado para el ejercicio de entrada del teclado USB, hace lo siguiente:

- Crea un código de barras con la fecha actual, según la configuración del reloj en tiempo real (RTC).
- Imprime el gráfico del logotipo de Zebra.
- Imprime texto fijo.
- ^FN le solicita que ingrese su nombre y la impresora imprime lo que ingresó.

```
^XA
^CI28
^BY2,3,91^FT38,184^BCN,,Y,N^FC%,{,#{^FD%d/%m/%Y^FS
^FO385,75^XGE:zebra.bmp^FS
^FT40,70^A0N,28,28^FH\^FDThis label was printed using a keyboard input. ^FS
^FT35,260^A0N,28,28^FH\^FDThis label was printed by:^FS
^FT33,319^A0N,28,28^FN1"Enter Name"^FS
^XZ
```

Archivo 8: SMARTDEVINPUT.ZPL

Este es el mismo formato de etiqueta que la etiqueta anterior, solo con impresión de texto diferente. Este formato se utiliza para el ejercicio de entrada del dispositivo inteligente.

```
^XA
^CI28
^BY2,3,91^FT38,184^BCN,,Y,N^FC%,{,#{^FD%d/%m/%Y^FS
^FO385,75^XGE:zebra.bmp^FS
^FT40,70^A0N,28,28^FH\^FDThis label was printed using a smart device input.
^FS
^FT35,260^A0N,28,28^FH\^FDThis label was printed by:^FS
^FT33,319^A0N,28,28^FN1"Enter Name"^FS
^XZ
```

Archivo 9: Archivo de firmware

Es posible que desee descargar un archivo de firmware para su impresora y copiarlo en su computadora a fin de usarlo durante los ejercicios. Puede omitir este paso si lo desea.

Puede descargar el archivo de firmware más reciente en zebra.com/firmware.

Host de USB

Su impresora puede estar equipada con uno o dos puertos host USB en el panel frontal. El puerto host USB le permite conectar dispositivos USB, como un teclado, un lector o una unidad flash USB a la impresora. Los ejercicios de esta sección le enseñarán cómo realizar un espejo de USB, cómo transferir archivos desde y hacia la impresora y cómo proporcionar la información que se le solicita y, luego, imprimir una etiqueta con esa información.



IMPORTANTE: Cuando se utiliza un puerto host USB, los archivos se deben nombrar solo con 1 a 16 caracteres alfanuméricos (A, a, B, b, C, c, ..., 0, 1, 2, 3, ...). No utilice caracteres asiáticos, caracteres cirílicos ni caracteres acentuados en los nombres de archivo.



NOTA: Es posible que algunas funciones no operen correctamente si hay guiones bajos en el nombre de un archivo. Utilice puntos en lugar de guiones.

Ejercicio 1: Copie archivos a una unidad flash USB y realice el espejado USB

1. En su unidad flash USB, cree lo siguiente:



- Una carpeta llamada Zebra
 - En esa carpeta, se incluyen tres subcarpetas:
 - appl
 - commands
 - files
2. En la carpeta /`appl`, coloque una copia del firmware más reciente para su impresora.
 3. En la carpeta /`files`, coloque el siguiente archivo:
[Archivo 1: ZEBRA.BMP](#) en la página 179
 4. En la carpeta /`commands`, coloque los siguientes archivos:
 - [Archivo 2: SAMPLELABEL.TXT](#) en la página 179
 - [Archivo 3: LOGO.ZPL](#) en la página 179
 5. Inserte la unidad flash USB en el puerto host USB en la parte frontal de la impresora.
 6. Observe el panel de control y espere.
Debe ocurrir lo siguiente:
 - Si el firmware de la unidad flash USB es diferente de lo que hay en la impresora, el firmware se descarga en la impresora. Luego, la impresora se reinicia e imprime una etiqueta de configuración

de la impresora. (Si no hay firmware en la unidad flash USB o si la versión de firmware es la misma, la impresora omite esta acción).

- La impresora descarga los archivos en la carpeta `/files` y muestra brevemente los nombres de los archivos que se están descargando en la pantalla.
- La impresora ejecuta cualquier archivo en la carpeta `/commands`.
- La impresora se reinicia y, a continuación, muestra el siguiente mensaje: `MIRROR PROCESSING FINISHED`

7. Extraiga la unidad flash USB de la impresora.

Información adicional del usuario	
Consulte la Guía de programación de Zebra® para obtener más información sobre estos comandos.	
Para activar o desactivar el espejado:	<code>! U1 setvar "usb.mirror.enable" "value"</code> Valores: "on" u "off"
Para activar o desactivar el espejado automático que se produce cuando se inserta una unidad flash USB en el puerto host USB:	<code>! U1 setvar "usb.mirror.auto" "value"</code> Valores: "on" u "off"
Para especificar la cantidad de veces que se repetirá la operación del espejo si falla:	<code>! U1 setvar "usb.mirror.error_retry" "value"</code> Valores: 0 a 65535
Para cambiar la ruta de acceso a la ubicación en el dispositivo USB desde la cual se recuperan los archivos de espejo:	<code>! U1 setvar "usb.mirror.appl_path" "new_path"</code> Predeterminado: "zebra/appl "
Para cambiar la ruta de acceso a la ubicación de la impresora desde la cual se recuperan los archivos de espejo:	<code>! U1 setvar "usb.mirror.path" "path"</code> Predeterminado: "zebra "
Para activar o desactivar la capacidad de utilizar el puerto USB:	<code>! U1 setvar "usb.host.lock_out" "value"</code> Valores: "on" u "off"

Ejercicio 2: Imprima un formato de etiqueta desde una unidad flash USB

La opción Imprimir archivo USB le permite imprimir archivos desde un dispositivo de almacenamiento masivo USB, como una unidad flash USB. Solo se pueden imprimir archivos (.ZPL y .XML) desde el dispositivo de almacenamiento masivo USB, y los archivos deben estar ubicados en el nivel raíz, no en un directorio.

1. Copie los siguientes archivos en su unidad flash USB:
 - [Archivo 4: USBSTOREDFILE.ZPL](#) en la página 179
 - [Archivo 5: VLS_BONKGRF.ZPL](#) en la página 179
 - [Archivo 6: VLS_EIFFEL.ZPL](#) en la página 179
2. Inserte la unidad flash USB en el puerto host USB en la parte frontal de la impresora.
3. Toque **Menú > Almacenamiento > USB > Imprimir: Desde USB**.



La impresora carga cualquier archivo ejecutable y lo procesa. Se enumeran los archivos disponibles. **SELECT ALL (SELECCIONAR TODO)** está disponible para imprimir todos los archivos en la unidad flash USB.

4. Seleccione `USBSTOREDFILE.zpl`.
5. Toque el botón de selección para copiar los archivos.
Se imprime la etiqueta.

Ejercicio 3: Copiar archivos a/desde una unidad flash USB

La opción Copiar archivo USB le permite copiar archivos desde un dispositivo de almacenamiento masivo USB, como una unidad flash E:

1. Copie los siguientes archivos en el directorio de nivel raíz de la unidad flash USB.
 - [Archivo 7: KEYBOARDINPUT.ZPL](#) en la página 180
 - [Archivo 8: SMARTDEVINPUT.ZPL](#) en la página 180



NOTA: No coloque estos archivos en una subcarpeta.

2. Inserte la unidad flash USB en el puerto host USB en la parte frontal de la impresora.

3. Toque **Menú > Almacenamiento > USB > Copiar: Archivos a la impresora.**



La impresora carga cualquier archivo ejecutable y lo procesa. Se enumeran los archivos disponibles. (Si lo desea, puede utilizar **Seleccionar todo** para copiar todos los archivos disponibles desde la unidad flash USB).

4. Seleccione los archivos STOREFMT . ZPL y STOREFMM1 . ZPL.
5. Toque el botón de selección para copiar los archivos.

La impresora almacena los archivos en la memoria E :

6. Quite la unidad flash USB del puerto host USB.

Ahora puede copiar archivos de la impresora a una unidad flash USB mediante **Menú > Almacenamiento > USB > Copiar: Archivos a USB.**



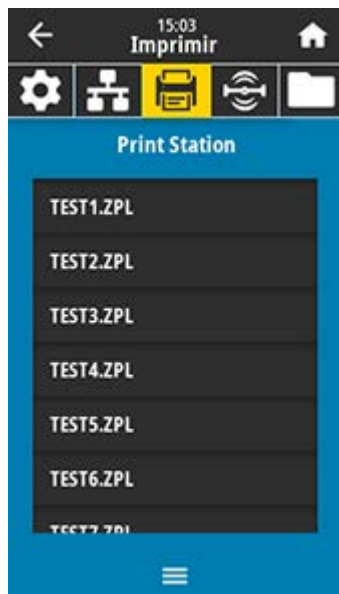
La opción **SELECT ALL (SELECCIONAR TODO)** está disponible para almacenar todos los archivos disponibles de la impresora en la unidad flash USB. Cualquier archivo .ZPL que se copie se volverá a procesar, de manera que el contenido del archivo sea adecuado para enviarse a una impresora para una ejecución normal.

Ejercicio 4: Introduzca los datos de un archivo almacenado con un teclado USB e imprima una etiqueta

La estación de impresión le permite utilizar un dispositivo USB de interfaz humana (HID, por sus siglas en inglés), como un teclado o un lector de código de barras, para ingresar los datos de campo $\wedge FN$ en un archivo de plantilla * .ZPL.

1. Después de realizar [Ejercicio 3: Copiar archivos a/desde una unidad flash USB](#) en la página 183, conecte un teclado USB en un puerto host USB.
2. Toque **Menú > Imprimir > Estación de impresión**.

La impresora carga cualquier archivo ejecutable y lo procesa. Se enumeran los archivos disponibles.



3. Seleccione el archivo **KEYBOARDINPUT .ZPL**.

La impresora accede al archivo y le solicita información en los campos de $\wedge FN$ del archivo. En este caso, le solicita su nombre.

4. Escriba su nombre en el teclado y, a continuación, presione **<ENTER> (INTRO)**.

La impresora solicita la cantidad de etiquetas que se deben imprimir.

5. Especifique la cantidad deseada de etiquetas y, a continuación, vuelva a presionar **<ENTER> (INTRO)**.

Se imprime el número especificado de etiquetas con su nombre en los campos correspondientes.

Impresión táctil o comunicación de campo cercano (NFC)

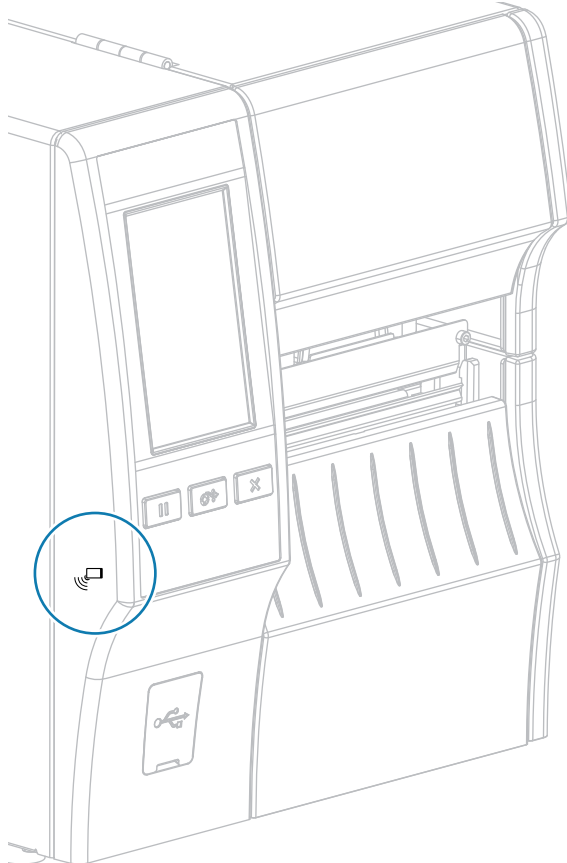
La función de impresión táctil de Zebra le permite tocar un dispositivo basado en Android™, con NFC activado (como un teléfono inteligente o una tableta) con el logotipo NFC de la impresora ([Figura](#)

11 Ubicación del logotipo NFC en la página 186) a fin de emparejar el dispositivo con la impresora. Esta función le permite utilizar el dispositivo a fin de proporcionar la información que se le solicita e imprimir una etiqueta con esa información.



IMPORTANTE: Es posible que algunos dispositivos no sean compatibles con la comunicación NFC con la impresora hasta que modifique la configuración. Si tiene dificultades, consulte a su proveedor de servicios o al fabricante de su dispositivo inteligente a fin de obtener más información.

Figura 11 Ubicación del logotipo NFC



Ejercicio 5: Introduzca los datos de un archivo almacenado con un dispositivo inteligente e imprima una etiqueta

Los pasos de este ejercicio pueden variar en cierta medida en función de lo siguiente:

- Su dispositivo inteligente
- Su proveedor de servicios
- Si ya tiene instalada la aplicación gratuita de herramientas de Zebra en su dispositivo inteligente.

Consulte la Guía del usuario de Bluetooth de Zebra a fin de obtener instrucciones específicas sobre cómo configurar la impresora para utilizar una interfaz Bluetooth. Una copia de este manual está disponible en zebra.com/manuals.

1. Si no tiene instalada la aplicación de herramientas de Zebra en el dispositivo, vaya a la tienda de aplicaciones para su dispositivo, busque la aplicación de herramientas de Zebra e instálela.
2. A fin de emparejar su dispositivo inteligente con la impresora, mantenga presionado el dispositivo inteligente junto al ícono NFC en la impresora.



- a) Si es necesario, acceda a la información de Bluetooth sobre la impresora con el dispositivo inteligente. A fin de obtener instrucciones, consulte la documentación del fabricante del dispositivo.
- b) Si es necesario, seleccione el número de serie de la impresora Zebra para vincularla con el dispositivo.
- c) Después de que la impresora detecte el dispositivo inteligente, es posible que la impresora le solicite que acepte o rechace el emparejamiento. Si es necesario, toque **ACCEPT (ACEPTAR)**. Algunos dispositivos inteligentes se emparejarán con la impresora sin este mensaje.

La impresora y el dispositivo están emparejados.

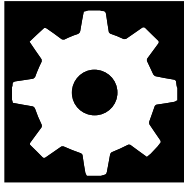
3. Inicie la aplicación de herramientas de Zebra en su dispositivo.

Aparece el menú principal de herramientas de Zebra.



4. Realice estos pasos si tiene un dispositivo Apple:

a) Toque el ícono de **Configuración** en la esquina inferior derecha.



b) Cambie la configuración para **Get Labels From Printer (Obtener etiquetas de la impresora)** a **ON (ACTIVADO)**.

c) Toque **Done** (Listo).

5. Toque **Files (Archivos)**.

El dispositivo inteligente obtiene datos de la impresora y los muestra.



NOTA: Este proceso de recuperación puede tardar un minuto o más en completarse.

6. Desplácese por los formatos mostrados y seleccione **E : SMARTDEVINPUT . ZPL**.

Según el campo **^FN** en el formato de etiqueta, el dispositivo inteligente solicita su nombre.

7. Introduzca su nombre cuando se le solicite.


8. Cambie la cantidad de etiquetas que desea imprimir, si lo prefiere.

9. Toque **PRINT (IMPRIMIR)** para imprimir la etiqueta.

Especificaciones


En esta sección se enumeran las especificaciones generales de la impresora, las especificaciones de impresión, las especificaciones de la cinta y las especificaciones de los medios.

Especificaciones generales

		ZT411	ZT421
Altura*		325 mm (12,8 pulgadas)	325 mm (12,8 pulgadas)
Ancho		272 mm (10,7 pulgadas)	335 mm (13,2 pulgadas)
Profundidad		500 mm (19,7 pulgadas)	500 mm (19,7 pulgadas)
Peso		16 kg (36 lb)	18 kg (40 lb)
Temperatura	En funcionamiento	Transferencia térmica: De 5 °C a 40 °C (de 40 °F a 105 °F) Térmico directo: De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 105 °F)	
	En almacenamiento	De -40 °C a 60 °C (de -40 °F a 140 °F)	
Humedad relativa	En funcionamiento	De un 20 % a un 85 %, sin condensación	
	En almacenamiento	De un 5 % a un 85 %, sin condensación	
Memoria		256 MB de RAM (8 MB disponible para el usuario) 512 MB de memoria Flash (64 MB disponible para el usuario en la memoria flash integrada)	
 NOTA:			
		* Se aplica al modelo de impresora base. Las dimensiones pueden variar según la configuración, como agregar retroceso opcional.	

Especificaciones de alimentación

Los siguientes son valores típicos. Los valores reales varían de unidad a unidad y se ven afectados por cosas como las opciones instaladas y la configuración de la impresora.

	ZT411	ZT421
Eléctrico	De 100 a 240 VCA, de 50 a 60 Hz.	
Consumo de energía	120 VCA, 60 Hz	
Corriente de irrupción	Menor que 35A peak8A RMS (medio ciclo)	Menor que 40A peak8A RMS (medio ciclo)
Energía de Energy Star apagada (W)	0,08	0,08
Energía de Energy Star suspendida (W)	4,14	4,14
Energía de impresión* (W)	98	215
Energía de impresión* (VA)	108	261
Consumo de energía	230 VCA, 50 Hz	
Corriente de irrupción	Menor que 80A peak12A RMS (medio ciclo)	Menor que 90A peak15A RMS (medio ciclo)
Energía de Energy Star apagada (W)	0,18	0,18
Energía de Energy Star suspendida (W)	4,26	4,26
Energía de impresión* (W)	97	209
Energía de impresión* (VA)	127	261
 NOTA: * Autoprueba de impresión detenida en 6 ips con etiquetas con 10,16 x 15,24 cm (4 x 6 pulgadas) o 16,51 x 10,16 cm (6,5 x 4 pulgadas), oscuridad 10 y medios térmicos directos.		

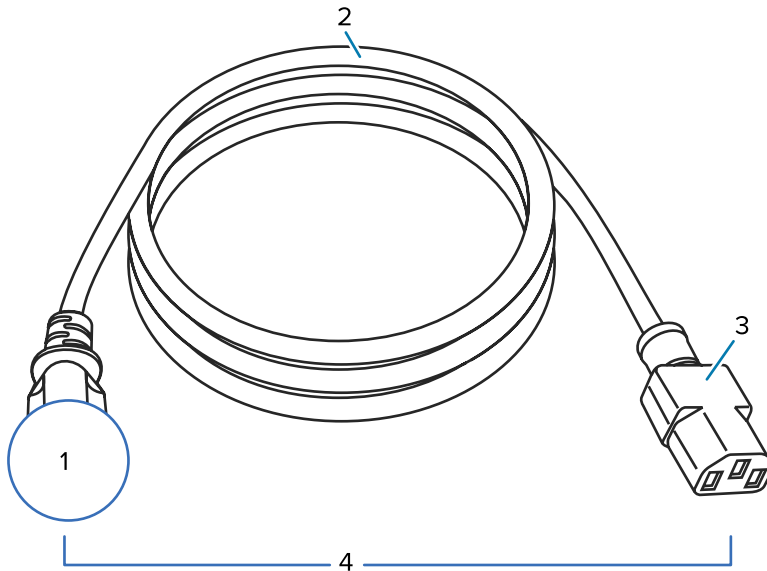
Especificaciones del cable de alimentación

Dependiendo de cómo se pidió su impresora, puede que se incluya o no un cable de alimentación. Si no se incluye uno o si el que está incluido no es adecuado para sus requisitos, consulte lo siguiente: [Figura 12 Especificaciones del cable de alimentación](#) en la página 191.



PRECAUCIÓN—DAÑO DEL PRODUCTO: Para garantizar la seguridad del personal y del equipo, utilice siempre un cable de alimentación de tres conductores aprobado específico de la región o el país de la instalación. Este cable debe utilizar un conector hembra IEC 320 y la configuración adecuada de enchufe con conexión a tierra de tres conductores, específica para cada región.

Figura 12 Especificaciones del cable de alimentación



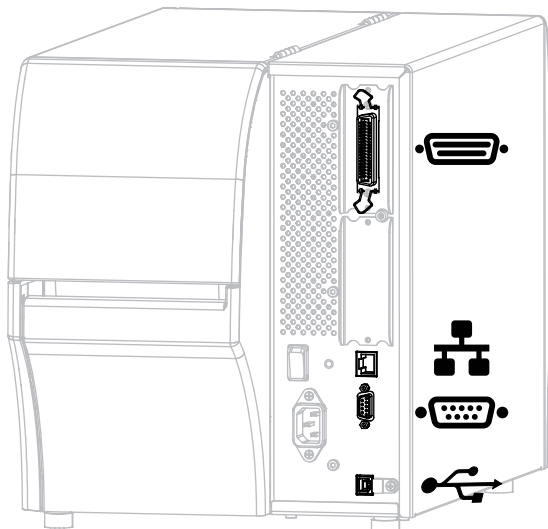
1	Enchufe de alimentación de CA para su país: debe incluir la marca de certificación de al menos una de las organizaciones internacionales de seguridad conocidas (consulte Figura 13 Símbolos de certificación de la Organización Internacional de Seguridad en la página 191). La conexión a tierra del chasis debe estar conectada para garantizar la seguridad y reducir la interferencia electromagnética.
2	Cable HAR de tres conductores u otro cable aprobado para su país.
3	Conector IEC 320: debe incluir la marca de certificación de al menos una de las organizaciones de seguridad internacionales conocidas (consulte Figura 13 Símbolos de certificación de la Organización Internacional de Seguridad en la página 191).
4	Longitud menor o igual que 3 m (9,8 pies). Clasificación 10 amperios, 250 VCA.





Figura 13 Símbolos de certificación de la Organización Internacional de Seguridad



Especificaciones de la interfaz de comunicación

Figura 14 Ubicación de las interfaces de comunicación



	Puerto paralelo		Servidor de impresión Ethernet con cable interno
	Puerto serial		Puerto USB



NOTA: Debe suministrar todos los cables de datos para su aplicación. Se recomienda el uso de abrazaderas de alivio de tensión para cables.

Los cables Ethernet no requieren protección, pero todos los demás cables de datos deben estar protegidos por completo y equipados con cubiertas metálicas o de conectores metalizados. Los cables de datos sin protección pueden aumentar las emisiones radiadas por encima de los límites regulados.

Para minimizar la toma de ruido eléctrico en el cable:

- Mantenga los cables de datos lo más cortos posible.
- No junte con firmeza los cables de datos con los cables de alimentación.
- No amarre los cables de datos a los conductos del cable de alimentación.

Conexiones estándar

Las impresoras ZT411/ZT421 son compatibles con diversas conexiones estándar.

Bluetooth® versión 4.1

Esta función solo está disponible para algunos modelos. Para determinar si su impresora incluye esta función, observe el adhesivo del número de pieza dentro del compartimiento para medios. Por lo general, se encuentra debajo del soporte de medios.

El número de pieza sigue este formato:

Número de pieza: ZTxxxxx - xxxxxxxx

Si la cadena final del número de pieza (xxxxxxx) comienza con la letra P, su impresora NO incluye esta función.

Limitaciones y requisitos	Muchos dispositivos móviles pueden comunicarse con la impresora en un radio de 9,1 metros (30 pies) de la impresora.
Conexiones y configuración	Consulte la Guía del usuario de Bluetooth de Zebra a fin de obtener instrucciones específicas sobre cómo configurar la impresora para utilizar una interfaz Bluetooth. Este manual está disponible en zebra.com/manuals .

Dos puertos de host USB

Esta función solo está disponible para algunos modelos. Para determinar si su impresora incluye esta función, observe el adhesivo del número de pieza dentro del compartimiento para medios. Por lo general, se encuentra debajo del soporte de medios.

El número de pieza sigue este formato:

Número de pieza: ZTxxxxx - xxxxxxxx

Si la cadena final del número de pieza (xxxxxxx) comienza con la letra P, su impresora NO incluye esta función.

Limitaciones y requisitos	Solo puede conectar un dispositivo a cada uno de los dos puertos host USB de la impresora. No puede utilizar un tercer dispositivo conectándolo a un puerto USB en uno de los dispositivos, ni tampoco puede utilizar un adaptador a fin de dividir un puerto host USB en la impresora para aceptar más de un dispositivo a la vez.
Conexiones y configuración	No se requiere ninguna configuración adicional.

Impresión táctil de Zebra o comunicación de campo cercano (NFC)

Esta función solo está disponible para algunos modelos. Para determinar si su impresora incluye esta función, observe el adhesivo del número de pieza dentro del compartimiento para medios. Por lo general, se encuentra debajo del soporte de medios.

El número de pieza sigue este formato:

Número de pieza: ZTxxxxxx - xxxxxxxx

Si la cadena final del número de pieza (xxxxxxx) comienza con la letra P, su impresora NO incluye esta función.

Limitaciones y requisitos	La comunicación NFC debe iniciarse tocando el dispositivo con la ubicación adecuada en la impresora.
Conexiones y configuración	Es posible que algunos dispositivos no sean compatibles con la comunicación NFC con la impresora hasta que modifique la configuración.

Interfaz de datos USB 2.0

Limitaciones y requisitos	Longitud máxima del cable de 5 m (16,4 pies)
Conexiones y configuración	No se requiere ninguna configuración adicional.

Servidor de impresión Ethernet interno con cable 10/100

Limitaciones y requisitos	<ul style="list-style-type: none"> La impresora debe estar configurada para utilizar su LAN. Se puede instalar un segundo servidor de impresión con cable en la ranura de opción inferior.
Conexiones y configuración	Consulte la Guía del usuario de los servidores de impresión con cable e inalámbricos de ZebraNet para obtener instrucciones de configuración. Este manual está disponible en zebra.com/manuals .

Interfaz de datos en serie RS-232/C

Especificaciones	<ul style="list-style-type: none"> • De 2400 a 115 000 baudios • Paridad, bits o carácter • 7 u 8 bits de datos • Se requiere el protocolo de conexión XON-XOFF, RTS/CTS o DTR/DSR • 750 mA a 5 V de los pines 1 y 9
Limitaciones y requisitos	<p>Debe utilizar un cable de módem nulo para conectarse a la impresora o un adaptador de módem nulo si utiliza un cable de módem estándar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Longitud máxima del cable de 15,24 m (50 pies). • Es posible que deba cambiar los parámetros de la impresora para que coincidan con la computadora host.
Conexiones y configuración	<p>La velocidad en baudios, el número de datos y bits de detención, la paridad y el control XON/XOFF o DTR deben coincidir con los de la computadora host.</p>

Conexiones opcionales

Las impresoras ZT411/ZT421 admiten estas opciones de conectividad.

Servidor de impresión inalámbrico

Especificaciones	<p>Consulte Especificaciones inalámbricas en la página 196 para obtener más detalles.</p>
Limitaciones y requisitos	<ul style="list-style-type: none"> • Puede imprimir en la impresora desde cualquier computadora de la red de área local inalámbrica (WLAN, por sus siglas en inglés). • Se puede comunicar con la impresora mediante las páginas web de esta. • La impresora debe estar configurada para utilizar su WLAN. • Solo se puede instalar en la ranura de opción superior.
Conexiones y configuración	<p>Consulte la Guía del usuario de los servidores de impresión con cable e inalámbricos de ZebraNet para obtener instrucciones de configuración. Una copia de este manual está disponible en zebra.com/manuals.</p>

Interfaz bidireccional de datos paralelos de IEEE 1284

Limitaciones y requisitos	<ul style="list-style-type: none">• Longitud máxima del cable de 3 m (10 pies).• Longitud de cable recomendada de 1,83 m (6 pies).• No se requieren cambios en los parámetros de la impresora para que coincidan con la computadora host.• Se puede instalar en la ranura de opción superior o inferior.• Se requiere un cable IEEE 1284.
Conexiones y configuración	No se requiere ninguna configuración adicional.

Interfaz del aplicador

Requisitos	Debe tener un conector DB15F.
------------	-------------------------------

Servidor de impresión ZebraNet 10/100 externo

Requisitos	Debe tener la opción de interfaz de datos en paralelo.
------------	--

Especificaciones inalámbricas

Información de la antena

Tipo	<ul style="list-style-type: none">• Ganancia de la antena del chip 1.69dBi• Ganancia de la antena omnidireccional 3dBi a 2,4 GHz; 5dBi a 5 GHz• Ganancia de la antena del PCBA = -30 dBi a 900 MHz
------	--

Especificaciones de WLAN

802.11 b	<ul style="list-style-type: none"> • 2,4 GHz • DSSS (DBPSK, DQPSK y CCK) • Potencia de RF 17,77 dBm (EIRP)
802.11 g	<ul style="list-style-type: none"> • 2,4 GHz • OFDM (16-QAM y 64-QAM con BPSK y QPSK) • Potencia de RF 18,61 dBm (EIRP)
802.11 n	<ul style="list-style-type: none"> • 2,4 GHz • OFDM (16-QAM y 64-QAM con BPSK y QPSK) • Potencia de RF 18,62 dBm (EIRP)
802.11 a/n	<ul style="list-style-type: none"> • De 5,15 a 5,25 GHz; de 5,25 a 5,35 GHz; de 5,47 a 5,725 GHz • OFDM (16-QAM y 64-QAM con BPSK y QPSK) • Potencia de RF 17,89 dBm (EIRP)
802.11 ca	<ul style="list-style-type: none"> • De 5,15 a 5,25 GHz; de 5,25 a 5,35 GHz; de 5,47 a 5,725 GHz • OFDM (16-QAM y 64-QAM con BPSK y QPSK) • Potencia de RF 13,39 dBm (EIRP)
Bluetooth v4.1 + bajo consumo (LE)	<ul style="list-style-type: none"> • 2,4 GHz • FHSS (BDR/EDR), GFSK (Bluetooth de bajo consumo) • Potencia de RF 9,22 dBm (EIRP)
Bluetooth Classic + bajo consumo (LE)	<ul style="list-style-type: none"> • 2,4 GHz • FHSS (BDR/EDR), DSSS (Bluetooth LE) • Potencia de RF 9,22 dBm (EIRP)
Módulo de radio RFID M6e	<ul style="list-style-type: none"> • De 865 a 928 MHz • FHSS • Potencia de RF 27,893 dBm

Especificaciones de impresión

	ZT411	ZT421
Resolución de impresión	203 ppp (puntos por pulgada) / 8 puntos/mm	203 ppp (puntos por pulgada) 8 puntos/mm

Especificaciones

		ZT411	ZT421
		300 ppp / 12 puntos/mm	300 ppp 12 puntos/mm
		600 ppp / 24 puntos/mm	N/A
Ancho máximo de impresión	203 ppp	104 mm (4,09 pulgadas)	168 mm (6,6 pulgadas)
	300 ppp	104 mm (4,09 pulgadas)	168 mm (6,6 pulgadas)
	600 ppp	104 mm (4,09 pulgadas)	N/A
Velocidades de impresión constantes programables	203 ppp	De 61 mm a 356 mm (2,4 a 14 pulgadas) por segundo en incrementos de 25,4 mm (1 pulgada)	De 61 mm a 305 mm (2,4 a 12 pulgadas) por segundo en incrementos de 25,4 mm (1 pulgada)
	300 ppp	De 61 mm a 254 mm (2,4 a 10 pulgadas) por segundo en incrementos de 25,4 mm (1 pulgada)	De 61 mm a 203 mm (2,4 a 10 pulgadas) por segundo en incrementos de 25,4 mm (1 pulgada)
	600 ppp	De 38 mm a 102 mm (1,5 a 4 pulgadas) por segundo en incrementos de 25,4 mm (1 pulgada)	N/A
Tamaño del punto (nominal) (ancho x largo)	203 ppp	0,0049 pulgada x 0,0049 pulgada (0,125 mm x 0,125 mm)	0,0049 pulgada x 0,0049 pulgada (0,125 mm x 0,125 mm)
	300 ppp	0,0033 pulgada x 0,0039 pulgada (0,084 mm x 0,099 mm)	0,0033 pulgada x 0,0039 pulgada (0,084 mm x 0,099 mm)
	600 ppp	0,0016 pulgadas x 0,0016 pulgadas (0,042 mm x 0,042 mm)	N/A
Ubicación del primer punto (medido desde el borde interno del medio)	203 ppp	De 3,5 mm ± 1,25 mm (0,14 ± 0,05 pulgadas)	De 2,5 mm ± 0,9 mm (0,10 ± 0,035 pulgadas)
	300 ppp	De 2,1 mm ± 1,25 mm (0,08 ± 0,05 pulgadas)	De 2,5 mm ± 0,9 mm (0,10 ± 0,035 pulgadas)
	600 ppp	De 2,1 mm ± 1,25 mm (0,08 ± 0,05 pulgadas)	N/A
Dimensión del módulo de código de barras (X)			

Especificaciones

		ZT411	ZT421
Orientación de la cerca (sin rotación)	203 ppp	De 4,9 mils a 49 mils	De 5 mils a 50 mils
	300 ppp	De 3,3 mils a 33 mils	De 3,3 mils a 33 mils
	600 ppp	De 1,6 mils a 16 mils	N/A
Orientación de la escalera (rotada)	203 ppp	De 4,9 mils a 49 mils	De 5 mils a 50 mils
	300 ppp	De 3,9 mils a 39 mils	De 3,9 mils a 39 mils
	600 ppp	De 1,6 mils a 16 mils	N/A
Registro vertical	todas las velocidades de impresión y ppp	±1 mm	±1 mm

Especificaciones de los medios

			ZT411	ZT421
Longitud de la etiqueta	Mínimo	Sin RFID		
		Desprender	12,7 mm (0,5 pulgadas)	12,7 mm (0,5 pulgadas)
		Despegar	12,7 mm (0,5 pulgadas)	12,7 mm (0,5 pulgadas)
		Retroceder	12,7 mm (0,5 pulgadas)	12,7 mm (0,5 pulgadas)
		Cortador	25,4 mm (1 pulgadas)	25,4 mm (1 pulgadas)
		RFID	Varía para cada tipo de transpondedor	
	Máximo	200 o 300 ppp	991 mm (39 pulgadas)	991 mm (39 pulgadas)
		600 ppp	508 mm (20 pulgadas)	N/A
Longitud máxima continua de impresión de medios		200 ppp	3988 mm (157 pulgadas)	2590 mm (102 pulgadas)
		300 ppp	1854 mm (73 pulgadas)	1143 mm (45 pulgadas)
		600 ppp	991 mm (39 pulgadas)	N/A
Ancho de la etiqueta	Mínimo	Sin RFID	25,4 mm (1 pulgadas)	51 mm (2 pulgadas)
		RFID	Varía para cada tipo de transpondedor	
	Máximo	Desprender/ Corte	114 mm (4,5 pulgadas)	178 mm (7 pulgadas)
		Despegar/ retroceder	108 mm (4,25 pulgadas)	171 mm (6,75 pulgadas)
Grosor total (incluye revestimiento, si corresponde)		Mínimo	0,058 mm (0,0023 pulgadas)	0,058 mm (0,0023 pulgadas)
		Máximo	0,25 mm (0,010 pulgadas)	
Diámetro externo máximo del rollo			203 mm (8 pulgadas): en un diámetro interno del núcleo de 76 mm (3 pulgadas)	

Especificaciones

		ZT411	ZT421
Espacio entre etiquetas	Mínimo	2 mm (0,079 pulgadas)	
	Preferido	3 mm (0,118 pulgadas)	
	Máximo	4 mm (0,157 pulgadas)	
Tamaño de la muesca del boleto o identificador (ancho x largo)		6 mm x 3 mm (0,25 pulgadas x 0,12 pulgadas)	
Diámetro del orificio		3,18 mm (0,125 pulgadas)	
Posición de la muesca o el orificio (centrada desde el borde interno del medio)	Mínimo	3,8 mm (0,15 pulgadas)	
	Máximo	57 mm (2,25 pulgadas)	90 mm (3,5 pulgadas)
Densidad, en unidades de densidad óptica (ODU, por sus siglas en inglés) (marca negra)		Mayor que 1 ODU	
Densidad máxima de los medios		Menor o igual que 0,5 ODU	
Sensor de medios de transmisión (posición fija)		11 mm (7/16 pulgadas) desde el borde interno	

Especificaciones de la cinta

Las impresoras estándar utilizan la cinta que está recubierta en el exterior. Hay disponible un eje de cinta opcional para utilizar una cinta que está recubierta en el interior. Comuníquese con su distribuidor autorizado de Zebra para obtener información sobre el pedido.

	ZT411	ZT421
Ancho de la cinta MÍNIMO*	51 mm** (2 pulgadas**)	51 mm** (2 pulgadas**)
Ancho de la cinta MÁXIMO	110 mm (4,33 pulgadas)	174 mm (6,85 pulgadas)
Longitud de la cinta MÁXIMA	450 m (1476 pies)	
Diámetro interior del núcleo de la cinta	25 mm (1 pulgadas)	
Diámetro externo del rollo de cinta MÁXIMO	81,3 mm (3,2 pulgadas)	



NOTA:

* Zebra recomienda el uso de una cinta que sea al menos tan ancha como los medios para proteger el cabezal de impresión del desgaste.

** Dependiendo de su aplicación, se puede utilizar una cinta más angosta que una de 51 mm (2 pulgadas), siempre y cuando la cinta sea más ancha que los medios que se están utilizando. Para utilizar una cinta más estrecha, pruebe el rendimiento de la cinta con sus medios a fin de asegurarse de obtener los resultados deseados.

Glosario

alfanumérico

Indica letras, números y caracteres, como signos de puntuación.

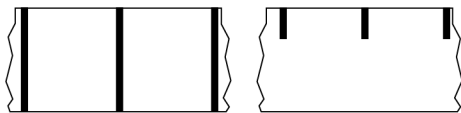
retroalimentación

Cuando la impresora tira de los medios y la cinta (si se utiliza) hacia atrás en la impresora para que el comienzo de la etiqueta que se va a imprimir esté colocado de forma correcta detrás del cabezal de impresión. La retroalimentación se produce cuando se opera la impresora en los modos Desprender y Aplicador.

código de barras

Un código mediante el cual los caracteres alfanuméricos pueden ser representados por una serie de bandas adyacentes de diferentes anchos. Existen muchos esquemas de código diferentes, como el código universal del producto (UPC, por sus siglas en inglés) o el Código 39.

medios con marca negra



Medios con marcas de registro en la parte inferior del medio de impresión que actúan como indicaciones de inicio de la etiqueta para la impresora. Por lo general, el sensor de medios reflectantes es la opción preferida para usar con medios de marcas negras.

Contraste esto con [medios continuos](#) en la página 202 o [medios de separación/muesca](#) en la página 204.

calibración (de una impresora)

Proceso en el que la impresora determina cierta información básica necesaria para imprimir de manera precisa con una combinación de [medios](#) en la página 206 y [cinta](#) en la página 208 en particular. Para ello, la impresora alimenta algunos medios y cinta (si se utiliza) a través de la impresora y detecta si se utiliza el método de impresión [térmico directo](#) en la página 203 o [transferencia térmica](#) en la página

209 y (si se utiliza [medios no continuos](#) en la página 206) la longitud de etiquetas o identificadores individuales.

método de recolección

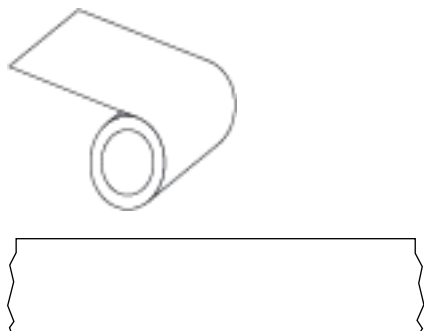
Seleccione un método de recolección de medios que sea compatible con las opciones de la impresora. Las selecciones incluyen desprender, despegar, cortar y retroceder. Las instrucciones básicas de carga de medios y cintas son las mismas para todos los métodos de recolección con algunos pasos adicionales necesarios a fin de utilizar cualquier opción de recolección de medios.

configuración

La configuración de la impresora es un grupo de parámetros operativos específicos de la aplicación de la impresora. Algunos parámetros son seleccionables por el usuario, mientras que otros dependen de las opciones instaladas y del modo de operación. Los parámetros pueden ser seleccionables por el interruptor, programables por el panel de control o descargados como comandos ZPL II. Se puede imprimir una etiqueta de configuración que indique todos los parámetros actuales de la impresora como referencia.

medios continuos

Los medios de etiqueta o identificador que no tienen espacios, orificios, muescas ni marcas negras para indicar separaciones en la etiqueta. El medio es un trozo largo de material que se enrolla en un rollo. Esto permite que la imagen se imprima en cualquier parte de la etiqueta. A veces se utiliza un cortador para separar las etiquetas o recibos individuales.



Contraste esto con [medios con marca negra](#) en la página 201 o [medios de separación/muesca](#) en la página 204.

diámetro del núcleo

El diámetro interior del núcleo de cartón en el centro de un rollo de medio o cinta.

diagnóstico

Información sobre qué características de la impresora no funcionan que se utiliza para solucionar problemas de la impresora.

medios troquelados

Tipo de etiqueta de inventario que tiene etiquetas individuales pegadas a un revestimiento de medios. Las etiquetas pueden estar alineadas entre sí o separadas por una pequeña distancia. Por lo general, se ha retirado el material que rodea las etiquetas. (Consulte [medios no continuos](#) en la página 206).

térmico directo

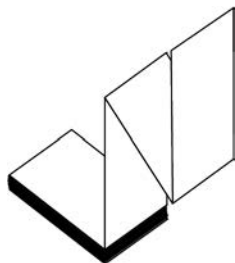
Un método de impresión en el que el cabezal de impresión se presiona de forma directa contra el medio. El calentamiento de los elementos del cabezal de impresión causa una decoloración del recubrimiento sensible al calor en los medios. Cuando se calientan los elementos del cabezal de impresión de forma selectiva a medida que el medio pasa, se imprime una imagen en el medio. No se utiliza cinta con este método de impresión.

Contraste esto con [transferencia térmica](#) en la página 209.

medios térmicos directos

Medio recubierto con una sustancia que reacciona a la aplicación de calor directo desde el cabezal de impresión para producir una imagen.

medios plegados en abanico



Los medios no continuos que vienen plegados en una pila rectangular. Los medios plegados en abanico son [medios de separación/muesca](#) en la página 204 o [medios con marca negra](#) en la página 201.

Contraste esto con [medios en rollo](#) en la página 208.

firmware

Este es el término utilizado para especificar el programa operativo de la impresora. Este programa se descarga a la impresora desde un equipo host y se almacena en [Memoria FLASH](#) en la página 203. Cada vez que se enciende la impresora, se inicia este programa operativo. Este programa controla cuándo se debe colocar el [medios](#) en la página 206 hacia delante o hacia atrás y cuándo se debe imprimir un punto en el stock de etiquetas.

Memoria FLASH

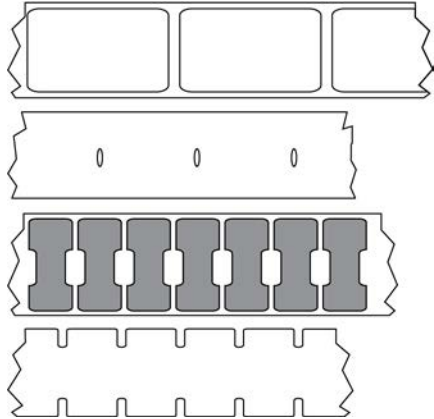
[Memoria no volátil](#) que mantiene intacta la información almacenada cuando está apagada. Esta área de memoria se utiliza para almacenar el programa operativo de la impresora. También se puede utilizar para almacenar fuentes opcionales de la impresora, formatos de gráficos y formatos de etiquetas completos.

fuente

Un conjunto completo de caracteres [alfanumérico](#) en la página 201 en un estilo de tipo. Los ejemplos incluyen CG Times™, CG Triumvirate Bold Condensed™.

medios de separación/muesca

Medios que contienen una separación, muesca u orificio, que indican dónde termina una etiqueta o formato impreso y comienza el siguiente



Contraste esto con [medios con marca negra](#) en la página 201 o [medios continuos](#) en la página 202.

ips (pulgadas por segundo)

La velocidad a la que se imprime la etiqueta o el identificador. Muchas impresoras Zebra pueden imprimir desde 1 ips hasta 14 ips.

etiqueta

Un trozo de papel, plástico u otro material con respaldo adhesivo sobre el cual se imprime la información. Una etiqueta no continua tiene una longitud definida, a diferencia de una etiqueta continua o un recibo que pueden tener una longitud variable.

etiqueta posterior (revestimiento)

El material en el que se colocan las etiquetas durante la fabricación y que se desecha o recicla.

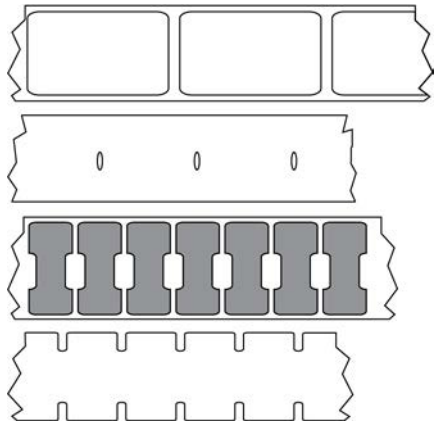
tipo de etiqueta

La impresora reconoce los siguientes tipos de etiquetas.

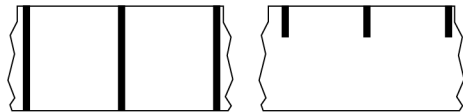
Continuo



Espacio/Muesca



Marca



LED (diodo emisor de luz)

Indicadores de condiciones específicas del estado de la impresora. Cada LED está apagado, encendido o intermitente según la función que se esté monitoreando.

medios sin revestimiento

Los medios sin revestimiento no utilizan la parte posterior para evitar que las capas de etiquetas en un rollo se peguen entre sí. Se enrolla como un rollo de cinta, con el lado pegajoso de una capa en contacto con la superficie no pegajosa de la que se encuentra debajo. Las etiquetas individuales pueden estar separadas por perforaciones o pueden cortarse. Dado que no hay revestimiento, es posible que haya más etiquetas en un rollo, lo que reduce la necesidad de cambiar los medios con tanta frecuencia. Los medios sin revestimiento se consideran una opción ecológica, ya que no se pierde ningún respaldo, y el costo por etiqueta puede ser considerablemente menor al de las etiquetas estándar.

LCD (pantalla de cristal líquido)

Una pantalla retroiluminada que proporciona al usuario el estado de funcionamiento durante el funcionamiento normal o menús de opciones cuando se configura la impresora en una aplicación específica.

medios de marcas

Consulte [medios con marca negra](#) en la página 201.

medios

Material en el que la impresora imprime los datos. Los tipos de medios incluyen: material de identificadores, etiquetas troqueladas, etiquetas continuas (con y sin revestimiento de medios), medios no continuos, medios plegados en abanico y medios de rollo.

sensor de medios

Este sensor está ubicado detrás del cabezal de impresión a fin de detectar la presencia de medios y, para [medios no continuos](#) en la página 206, la posición de la red, el orificio o la muesca utilizados a fin de indicar el inicio de cada etiqueta.

soporte de suministro de medios

El brazo fijo que soporta el rollo de medios.

medios no continuos

Medios que contienen una indicación de dónde termina una etiqueta o formato impreso y comienza el siguiente. Los [medios de separación/muesca](#) y [medios con marca negra](#) en la página 201 son tipos de medios no continuos. Contraste esto con [medios continuos](#) en la página 202.

memoria no volátil

Memoria electrónica que retiene datos incluso cuando se apaga la alimentación de la impresora.

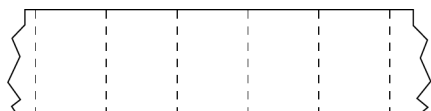
medios con muescas

Tipo de etiqueta que contiene un área recortada que la impresora puede detectar como un indicador de inicio de etiqueta. Por lo general, este es un material más pesado, similar al cartón, que se corta o se desprende de la siguiente etiqueta. Consulte [medios de separación/muesca](#) en la página 204.

modo de despegar

Un modo de funcionamiento en el que la impresora despega una etiqueta impresa lejos de la parte posterior y permite al usuario quitarla antes de imprimir otra etiqueta. La impresión se detiene hasta que se retira la etiqueta.

medios perforados



Los medios con perforaciones que permiten que las etiquetas o identificadores se separen entre sí con facilidad. Los medios también pueden tener marcas negras u otras separaciones entre etiquetas o identificadores.

velocidad de impresión

La velocidad a la que se produce la impresión. Para impresoras de transferencia térmica, esta velocidad se expresa en términos de [ips \(pulgadas por segundo\)](#) en la página 204.

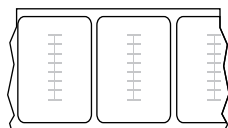
tipo de impresión

El tipo de impresión especifica si el tipo de [medios](#) en la página 206 que se está utilizando requiere [cinta](#) en la página 208 para imprimir. [transferencia térmica](#) en la página 209 necesitan una cinta mientras que los medios [térmico directo](#) en la página 203 no la necesitan.

desgaste del cabezal de impresión

La degradación de la superficie del cabezal de impresión o de los elementos de impresión a lo largo del tiempo. El calor y la abrasión pueden causar desgaste en el cabezal de impresión. Por lo tanto, para maximizar la vida útil del cabezal de impresión, utilice la configuración más baja de oscuridad de impresión (a veces denominada temperatura de quemadura o temperatura del cabezal) y la presión más baja del cabezal de impresión necesaria para producir una buena calidad de impresión. En el método de impresión [transferencia térmica](#) en la página 209, utilice [cinta](#) en la página 208 que sea tan o más ancha que el medio para proteger el cabezal de impresión de la superficie irregular de los medios.

Medios “inteligentes” de identificación de radiofrecuencia (RFID)



Cada etiqueta RFID tiene un transpondedor RFID (a veces llamado “incrustación”), hecho de un chip y una antena, incrustado entre la etiqueta y el revestimiento. La forma del transpondedor varía según el fabricante y es visible mediante la etiqueta. Todas las etiquetas “inteligentes” tienen memoria que se puede leer y muchas tienen memoria que se puede codificar.

Los medios RFID se pueden utilizar en una impresora equipada con un lector o codificador de RFID. Las etiquetas RFID están hechas de los mismos materiales y adhesivos que las etiquetas que no son RFID.

recibo

Un recibo es una impresión de longitud variable. Un ejemplo de un recibo se encuentra en tiendas minoristas, donde cada artículo comprado ocupa una línea separada en la impresión. Por lo tanto, mientras más artículos se compren, más largo será el recibo.

registro

Alineación de la impresión con respecto a la parte superior (vertical) o los lados (horizontal) de una etiqueta o identificadores.

cinta

La cinta es una lámina delgada recubierta de un lado con cera, resina o resina de cera (usualmente, llamada tinta), que se transfiere a los medios durante el proceso de [transferencia térmica](#). La tinta se transfiere al medio cuando se calienta mediante los elementos pequeños dentro del cabezal de impresión.

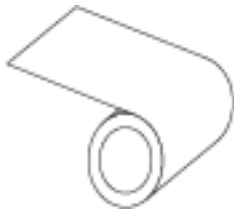
La cinta solo se utiliza con el método de impresión de transferencia térmica. Los [medios térmicos directos](#) no requieren cinta. Cuando se utiliza cinta, debe ser igual o más ancha que los medios que se están utilizando. Si la cinta es más angosta que los medios, las áreas del cabezal de impresión no están protegidas y quedan sujetas a desgaste prematuro. Las cintas de Zebra tienen un revestimiento en la parte posterior que protege al cabezal de impresión contra el desgaste.

arruga de cinta

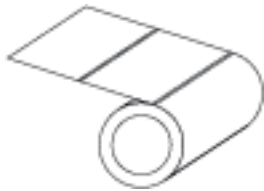
Un arrugado de la cinta causado por una alineación incorrecta o una presión inadecuada del cabezal de impresión. Esta arruga puede causar vacíos en la cinta impresa o hacer que la cinta usada rebobine de manera desigual. Esta condición se debe corregir mediante procedimientos de ajuste.

medios en rollo

Medios que se suministran enrollados en un núcleo (por lo general, de cartón). Puede ser continuo (sin separaciones entre etiquetas)



o no continuo (algún tipo de separación entre las etiquetas).



Contraste esto con [medios plegados en abanico](#) en la página 203.

suministros

Un término general para medios y cinta.

simbología

En general, el término se utiliza cuando se hace referencia a un código de barras.

stock de etiqueta

Un tipo de medio que no tiene un respaldo adhesivo, pero que tiene un orificio o muesca por el cual la etiqueta puede colgarse en algo. Por lo general, las etiquetas están hechas de cartón u otro material duradero y, por lo general, están perforadas entre los identificadores. Los identificadores pueden colocarse en rollos o en una pila de plegados en abanico. (Consulte [medios de separación/muesca](#) en la página 204).

modo de desprendimiento

Un modo de operación en el que el usuario desprende a mano el material de la etiqueta o el identificador lejos del medio restante.

transferencia térmica

Un método de impresión en el que el cabezal de impresión presiona una cinta recubierta con tinta o resina contra los medios. El calentamiento de los elementos del cabezal de impresión hace que la tinta o la resina se transfieran al medio. Cuando se calientan los elementos del cabezal de impresión de forma selectiva a medida que pasan los medios y la cinta, se imprime una imagen en el medio.

Contraste esto con [térmico directo](#) en la página 203.

anulado

Un espacio en el que se debió haber producido la impresión, pero que no se realizó debido a una condición de error como una cinta arrugada o elementos de impresión defectuosos. Una anulación puede hacer que un símbolo de código de barras impreso se lea de forma incorrecta o que, directamente, no se lea.

